

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(МГС)  
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(ISC)

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
31457—  
2012

---

# МОРОЖЕНОЕ МОЛОЧНОЕ, СЛИВОЧНОЕ И ПЛОМБИР

## Технические условия

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2014

## 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 РАЗРАБОТАН Государственным научным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт холодильной промышленности» (ГНУ «ВНИХИ»), Российским союзом предприятий молочной отрасли (РСПМО), Государственным научным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт молочной промышленности» (ГНУ «ВНИМИ»), Секретариатом ТК 470/МТК 532 «Молоко и продукты переработки молока», ООО «Научно-технический комитет «Молочная индустрия».

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (ТК 470)

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 24 мая 2012 г. № 41)

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
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12 ноября 2012 г. № 727-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 31457—2012 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2013 г.

5 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, 2014

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 . . . . .	3
4 Классификация . . . . .	5
5 Технические требования . . . . .	5
6 Правила приемки . . . . .	12
7 Методы контроля . . . . .	12
8 Транспортирование и хранение . . . . .	13
Приложение А (справочное) Массовая доля сухого обезжиренного молочного остатка (СОМО) в мороженом . . . . .	14
Приложение Б (обязательное) Массовая доля пищевкусных продуктов в мороженом . . . . .	15
Приложение В (рекомендуемое) Массовые доли пищевого покрытия в глазированном мороженом и декоративных пищевых продуктов в декорированном мороженом . . . . .	17
Приложение Г (обязательное) Взбитость мороженого и метод контроля взбитости в процессе изготовления мороженого . . . . .	18
Приложение Д (обязательное) Гигиенические требования по применению пищевых добавок при изготовлении мороженого . . . . .	19
Приложение Е (справочное) Правила формирования наименования мороженого (для этикетки- рования) . . . . .	21
Библиография . . . . .	22

**МОРОЖЕНОЕ МОЛОЧНОЕ, СЛИВОЧНОЕ И ПЛОМБИР****Технические условия**

Milk ice, ice-cream and plombir. Specifications

Дата введения — 2013—07—01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на закаленное мороженое молочное, сливочное и пломбир (далее — мороженое), изготовляемое и находящееся в обороте на территории стран, принявших стандарт, предназначенное для непосредственного использования в пищу.

Требования к качеству и безопасности мороженого изложены в 5.2, требования в части маркировки — в 5.4.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 8.579—97 Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках любого вида при их производстве, расфасовке, продаже и импорте

ГОСТ 21—94 Сахар-песок. Технические условия

ГОСТ 22—94 Сахар-рафинад. Технические условия

ГОСТ 37—91 Масло коровье. Технические условия

ГОСТ 108—76 Какао-порошок. Технические условия

ГОСТ 656—79 Соки плодовые и ягодные натуральные. Технические условия

ГОСТ 657—79 Соки плодовые и ягодные с сахаром. Общие технические условия

ГОСТ 718—84 Консервы молочные. Какао со сгущенным молоком и сахаром. Технические условия

ГОСТ 719—85 Консервы молочные. Кофе натуральный со сгущенным молоком и сахаром. Технические условия

ГОСТ 908—2004 Кислота лимонная моногидрат пищевая. Технические условия;

ГОСТ 975—88 Глюкоза кристаллическая гидратная. Технические условия

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

ГОСТ 1721—85 Морковь столовая свежая, заготавливаемая и поставляемая. Технические условия

ГОСТ 1722—85 Свекла столовая свежая, заготавливаемая и поставляемая. Технические условия

ГОСТ 1725—85 Томаты свежие. Технические условия

ГОСТ 1937—90 Чай черный байховый нефасованный. Технические условия

ГОСТ 1938—90 Чай черный байховый фасованный. Технические условия

ГОСТ 1939—90 Чай зеленый байховый фасованный. Технические условия

ГОСТ 2903—78 Молоко цельное сгущенное с сахаром. Технические условия

ГОСТ 3343—89 Продукты томатные концентрированные. Общие технические условия

ГОСТ 3622—68 Молоко и молочные продукты. Отбор проб и подготовка их к испытанию

## ГОСТ 31457—2012

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

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

ГОСТ 3628—78 Продукты молочные. Методы определения сахара

ГОСТ 3716—90 Чай зеленый байховый нефасованный. Технические условия

ГОСТ 4427—82 Апельсины. Технические условия

ГОСТ 4428—82 Мандарины. Технические условия

ГОСТ 4429—82 Лимоны. Технические условия

ГОСТ 4495—87 Молоко цельное сухое. Технические условия

ГОСТ 4771—60 Консервы молочные. Молоко нежирное сгущенное с сахаром. Технические условия

ГОСТ 4937—85 Консервы молочные. Сливки сгущенные с сахаром. Технические условия

ГОСТ 5531—70 Орехи лещины

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

ГОСТ 6442—89 Мармелад. Технические условия

ГОСТ 6534—89 Шоколад. Общие технические условия

ГОСТ 6828—89 Земляника свежая. Требования при заготовках, поставках и реализации

ГОСТ 6829—89 Смородина черная свежая. Требования при заготовках, поставках и реализации

ГОСТ 6830—89 Крыжовник свежий. Требования при заготовках, поставках и реализации

ГОСТ 6882—88 Виноград сушеный. Технические условия

ГОСТ 7009—88 Джемь. Общие технические условия

ГОСТ 7061—88 Варенье. Общие технические условия

ГОСТ 7178—85 Дыни свежие. Технические условия

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

ГОСТ 10444.12—85 Продукты пищевые. Метод определения дрожжей и плесневых грибов

ГОСТ 10970—87 Молоко сухое обезжиренное. Технические условия

ГОСТ 11293—89 Желатин. Технические условия

ГОСТ 13264—88 Молоко коровье. Требования при закупках

ГОСТ 14031—68 Вафли. Технические условия

ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов

ГОСТ 15846—2002 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 16270—70 Яблоки свежие ранних сроков созревания. Технические условия

ГОСТ 16280—2002 Агар пищевой. Технические условия

ГОСТ 16366—78 Соки плодовые и ягодные с мякотью. Технические условия

ГОСТ 16599—71 Ванилин. Технические условия

ГОСТ 16830—71 Орехи миндаля сладкого. Технические условия

ГОСТ 16831—71 Ядро миндаля сладкого. Технические условия

ГОСТ 16832—71 Орехи грецкие. Технические условия

ГОСТ 16833—71 Ядро ореха грецкого. Технические условия

ГОСТ 16834—81 Орехи фундука. Технические условия

ГОСТ 16835—81 Ядра орехов фундука. Технические условия

ГОСТ 17111—88 Арахис. Требования при заготовках и поставках

ГОСТ 18078—72 Экстракты плодовые и ягодные. Технические условия

ГОСТ 18192—72 Соки плодовые и ягодные концентрированные. Технические условия

ГОСТ 18193—72 Соки из цитрусовых плодов. Технические условия

ГОСТ 19215—73 Клюква свежая. Требования при заготовках, поставках и реализации

ГОСТ 19792—2001 Мед натуральный. Технические условия

ГОСТ 20450—75 Брусника свежая. Требования при заготовках, поставках и реализации

ГОСТ 21122—75 Яблоки свежие поздних сроков созревания. Технические условия

ГОСТ 21405—75 Алыча мелкоплодная свежая. Технические условия

ГОСТ 21713—76 Груши свежие поздних сроков созревания. Технические условия

ГОСТ 21714—76 Груши свежие ранних сроков созревания. Технические условия

ГОСТ 21715—76 Айва свежая. Технические условия

ГОСТ 21832—76 Абрикосы свежие. Технические условия

ГОСТ 21833—76 Персики свежие. Технические условия

ГОСТ 21920—76 Слива и алыча крупноплодная свежие. Технические условия

ГОСТ 21921—76 Вишня свежая. Технические условия

- ГОСТ 22371—77 Консервы. Плоды и ягоды протертые или дробленые. Технические условия
- ГОСТ 23285—78 Пакеты транспортные для пищевых продуктов и стеклянной тары. Технические условия
- ГОСТ 23452—79 Молоко и молочные продукты. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов
- ГОСТ 24104—2001 Весы лабораторные. Общие технические требования
- ГОСТ 24901—89 Печенье. Общие технические условия
- ГОСТ 25776—83 Продукция штучная и в потребительской таре. Упаковка групповая в термоусадочную пленку
- ГОСТ 25892—83 Сок виноградный натуральный. Технические условия
- ГОСТ 25896—83 Виноград свежий столовый. Технические условия
- ГОСТ 26663—85 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования
- 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 27572—87 Яблоки свежие для промышленной переработки. Технические условия
- ГОСТ 28501—90 Фрукты косточковые сушеные. Технические условия
- ГОСТ 28502—90 Фрукты семечковые сушеные. Технические условия
- ГОСТ 29049—91 Пряности. Корица. Технические условия
- ГОСТ 29186—91 Пектин. Технические условия
- ГОСТ 29187—91 Плоды и ягоды быстрозамороженные. Общие технические условия
- ГОСТ 29329—92 Весы для статического взвешивания. Общие технические требования
- 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 30363—96 Продукты яичные, Общие технические условия
- ГОСТ 30518—97 Продукты пищевые. Методы выявления и определения бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий)
- ГОСТ 30519—97 Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода *Salmonella*
- ГОСТ 30711—2001 Продукты пищевые. Методы выявления и определения содержания афлатоксинов В<sub>1</sub> и М<sub>1</sub>

П р и м е ч а н и е — 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 выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» 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 **закаленное мороженое:** Мороженое, подвергнутое после фризирования замораживанию до температуры не выше минус 18 °С и сохраняющее указанную температуру при хранении, транспортировании и реализации.

3.2 **пищевусовые продукты** (для мороженого): Пищевые продукты в натуральном или переработанном виде, в том числе какао-порошок, кофе, чай, орехи, фрукты, мед, мягкая карамель, вареное сгущенное молоко и другие, специально вводимые в мороженое в процессе его изготовления для придания ему специфического вкуса.

3.3 **мороженое с цукатами [с изюмом, с курагой, с мармеладом, с воздушным рисом, с воздушной кукурузой, с бисквитом, с печеньем, с шоколадно-вафельной крошкой, с шоколадной**

**крошкой, с шоколадной стружкой, с шоколадом, с кокосовой стружкой, с черносливом]:** Мороженое, изготавливаемое с добавлением в массу мороженого в целом виде или кусочками цукатов [изюма, кураги, мармелада, воздушного риса, воздушной кукурузы, бисквита, печенья, шоколадно-вафельной крошки, шоколадной крошки, шоколадной стружки, шоколада, кокосовой стружки, чернослива].

**3.4 мороженое с джемом [с мягкой карамелью, с вареным сгущенным молоком, с топингом, с фруктовым наполнителем, с повидлом, с вареньем, с сиропом крем-брюле, с медом]:** Мороженое, изготавливаемое с добавлением в массу мороженого в виде «прослоек», «прожилок», «стержня», «спиралевидного рисунка» или в другом виде джема [мягкой карамели, вареного сгущенного молока, топинга, фруктового наполнителя, повидла, варенья, сиропа крем-брюле, меда].

**3.5 сироп крем-брюле:** Молочный составной продукт, изготавливаемый из смеси сгущенного молока и сахара или смеси для мороженого (молочного продукта) и сахара, подвергнутой термообработке при температуре от 100 °С до 125 °С с выдержкой в течение времени, необходимого для приобретения коричневого цвета и характерного вкуса.

**П р и м е ч а н и е** — Допускается полная или частичная замена сахара глюкозой и/или фруктозой.

**3.6 мороженое крем-брюле [с кофе, с цикорием]:** Мороженое, изготавливаемое из смеси для мороженого, содержащей сироп крем-брюле [растворимый кофе или водную вытяжку из кофе, экстракт цикория или водную вытяжку из цикория].

**3.7 шоколадное [яичное, овощное, чайное] мороженое:** Мороженое, изготавливаемое из смеси для мороженого, содержащей какао-порошок [куриные яйца или сухой яичный меланж, продукты переработки овощей, водную вытяжку из чая].

**3.8 мороженое с фруктами [с орехами, с арахисом, с ароматом]:** Мороженое, изготавливаемое с использованием фруктов и/или продуктов переработки фруктов [орехов, арахиса, пищевых ароматизаторов].

**3.9 ванильное мороженое:** Мороженое, изготавливаемое с использованием ароматизатора натуральной ванили или пищевых ароматизаторов, идентичных натуральной ванили, в том числе ванилина.

**3.10 мороженое эскимо:** Глазированное мороженое на палочке.

**3.11 мороженое в шоколаде [в глазури]:** Мороженое, имеющее твердое покрытие из шоколада [глазури].

**3.12 мороженое в вафельных изделиях [в печенье]:** Мороженое в вафельных стаканчиках, трубочках, рожках, конусах, факелах, корзиночках или других вафельных изделиях или в виде брикетов, покрытых вафельными дольками [печеньем].

**3.13 декорированное мороженое:** Фасованное или формованное мороженое, поверхность которого оформлена декоративными пищевыми продуктами.

**П р и м е ч а н и е** — В качестве декоративных пищевых продуктов используют орехи, цукаты, мармелад, джем, шоколад, фрукты, кокосовую стружку, глазурь и другие пищевые продукты.

**3.14 глазурь (для мороженого):** Полуфабрикат для глазирования мороженого, изготавливаемый из кокосового масла или растительных жиров и масел с соответствующими кокосовому маслу физико-химическими показателями, или сливочного масла, или их смеси, или фруктов, или овощей, или продуктов переработки фруктов или овощей, или воды с добавлением сахара и других ингредиентов.

**П р и м е ч а н и е** — Допускается изготовление глазури с добавлением эмульгаторов, стабилизаторов, регуляторов кислотности, пищевых ароматизаторов и красителей.

**3.15 взбитая глазурь (для мороженого):** Глазурь, подвергнутая в процессе изготовления глазированного мороженого одновременному охлаждению и насыщению воздухом.

**3.16 шоколадная [молочно-шоколадная, с ароматом, ореховая, арахисовая] глазурь с растительным жиром (для мороженого):** Глазурь, изготавливаемая из кокосового масла или растительных жиров и масел с соответствующими кокосовому маслу физико-химическими показателями, или их смеси со сливочным маслом с добавлением какао-порошка и/или какао тертого [сухих молочных продуктов и какао-порошка и/или какао тертого; сухих молочных продуктов, пищевых ароматизаторов, красителей и лимонной кислоты или сухих молочных продуктов и пищевых ароматизаторов; протертых с сахаром ядер орехов или ореховой пасты; протертых с сахаром ядер арахиса или арахисовой пасты].

**3.17 шоколадная [молочно-шоколадная, кремовая, с ароматом, крем-брюле, ореховая, арахисовая, фруктовая, овощная] сливочная глазурь (для мороженого):** Глазурь, изготавливаемая из сливочного масла с добавлением какао-порошка и/или какао тертого [сухих молочных продуктов и какао-порошка и/или какао тертого; сухого цельного молока; пищевых ароматизаторов, красителей и

лимонной кислоты; сухого цельного молока и сиропа крем-брюле; протертых с сахаром ядер орехов или ореховой пасты; протертых с сахаром ядер арахиса или арахисовой пасты; фруктовых соков; овощных соков].

Примечание — Допускается добавление какао-масла.

**3.18 фруктовая [овощная] глазурь** (для мороженого): Глазурь, изготавливаемая из фруктов [овощей] или продуктов их переработки с добавлением сахара, воды и стабилизаторов.

Примечание — Допускается добавление пищевой лимонной кислоты.

**3.19 ароматизированная глазурь** (для мороженого): Глазурь, изготавливаемая из воды и сахара с добавлением пищевых ароматизаторов, красителей и стабилизаторов.

Примечание — Допускается добавление пищевой лимонной кислоты.

**3.20 взбитость мороженого:** Выраженное в процентах отношение разности масс смеси и мороженого одного и того же объема к массе мороженого.

## 4 Классификация

4.1 Мороженое в зависимости от массовой доли молочного жира подразделяют:

- на молочное;
- сливочное;
- пломбир.

4.2 Мороженое по 4.1 в зависимости от применения пищевкусных продуктов и/или ароматизаторов подразделяют на следующие подвиды:

- без пищевкусных продуктов и ароматизаторов;
- с пищевкусными продуктами (с кофе, цикорием, крем-брюле, шоколадное, чайное, яичное, с орехами, арахисом, медом, фруктами, овощами, цукатами, изюмом, курагой, мармеладом, воздушным рисом, воздушной кукурузой, бисквитом, печеньем, шоколадно-вафельной крошкой, шоколадом, шоколадной крошкой, шоколадной стружкой, кокосовой стружкой, джемом, мягкой карамелью, вареным сгущенным молоком, сиропом крем-брюле, топингом, фруктовым наполнителем, повидлом, вареньем);

- с ароматом;
- с пищевкусными продуктами и ароматом.

4.3 Мороженое по 4.2 в зависимости от оформления поверхности подразделяют:

- без оформления поверхности;
- на декорированное;
- глазированное, в том числе эскимо;
- глазированное декорированное, в том числе эскимо;
- в вафельных изделиях, в том числе глазированное и/или декорированное в вафельных изделиях;
- в печеньях, в том числе глазированное и/или декорированное в печеньях.

## 5 Технические требования

5.1 Мороженое должно соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготавливаться по рецептурам и технологической инструкции с соблюдением требований санитарного законодательства государства, принявшего стандарт.

### 5.2 Основные показатели и характеристики

5.2.1 По органолептическим показателям мороженое должно соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

Наименование показателя	Характеристика
Вкус и запах	Чистый, характерный для данного вида мороженого, без посторонних привкусов и запахов
Консистенция	Плотная

Окончание таблицы 1

Наименование показателя	Характеристика
Структура	<p>Однородная, без ощутимых комочков жира, стабилизатора и эмульгатора, частичек белка и лактозы, кристаллов льда. При использовании пищевкусовых продуктов в целом виде или в виде кусочков, «прослоек», «прожилков», «стержня», «спиралевидного рисунка» и др. с наличием их включений.</p> <p>В глазированном мороженом структура глазури (шоколада) однородная, без ощутимых частиц сахара, какао-продуктов, сухих молочных продуктов, с включением частиц орехов, арахиса, вафельной крошки и др. при их использовании</p>
Цвет	<p>Характерный для данного вида мороженого, равномерный по всей массе однослойного или по всей массе каждого слоя многослойного мороженого.</p> <p>При использовании пищевых красителей соответствующий цвету внесенного красителя.</p> <p>Для глазированного мороженого цвет покрытия характерный для данного вида глазури и шоколада</p>
Внешний вид	<p>Порции однослойного или многослойного мороженого различной формы, обусловленной геометрией формирующего или дозирующего устройства, формой вафельных изделий (печенья) или потребительской тары, полностью или частично покрытые глазурью (шоколадом) или без глазури (шоколада).</p> <p>Допускаются незначительные (не более 10 мм) механические повреждения и отдельные (не более пяти на порцию) трещины глазури (шоколада), печенья или вафель, в том числе кромок вафельных изделий, длиной не более 10 мм</p>

5.2.2 По физико-химическим показателям мороженое должно соответствовать нормам, указанным в таблицах 2 и 3.

Т а б л и ц а 2

Наименование мороженого	Массовая доля, %, не менее			Температура, °С, не выше
	молочного жира	сахарозы*	сухих веществ	
Молочное	0,5; 1,0; 1,5; 2,0	15,5	28,0	Минус 18
	2,5; 3,0; 3,5; 4,0	15,5	29,0	
	4,5; 5,0; 5,5; 6,0	14,5	30,0	
	6,5; 7,0; 7,5	14,5	31,0	
Сливочное	8,0; 8,5	14,0	32,0	
	9,0; 9,5	14,0	33,0	
	10,0; 10,5	14,0	34,0	
	11,0; 11,5	14,0	35,0	
Пломбир	12,0; 12,5	14,0	36,0	
	13,0; 13,5	14,0	37,0	
	14,0; 14,5	14,0	38,0	
	15,0; 15,5	14,0	39,0	
	16,0; 16,5	14,0	40,0	
	17,0; 17,5; 18,0; 18,5	14,0	41,0	
	19,0; 19,5; 20,0	14,0	42,0	
<p>* Общего сахара (за вычетом лактозы) в мороженом с частичной заменой сахарозы сухими веществами глюкозы, патоки, сухих глюкозных сиропов и инвертного сахара.</p> <p><b>П р и м е ч а н и я</b></p> <p>1 Массовая доля молочного жира, сахарозы и сухих веществ в мороженом указаны без учета массовых долей жира, сахарозы и сухих веществ вафельных изделий (печенья), глазури (шоколада), декоративных пищевых продуктов и пищевкусовых продуктов, отделяемых от массы мороженого.</p>				

Окончание таблицы 2

2	Массовая доля сухих веществ молока в сухих веществах мороженого с использованием пищевкусовых продуктов составляет более 40,0 %.
3	Массовая доля сухих веществ указана с учетом массовой доли сухого обезжиренного молочного остатка (СОМО), приведенной в приложении А.
4	Массовая доля молочного жира, сухих веществ и сахарозы в мороженом с неотделяемыми пищевкусовыми продуктами соответствуют расчетным, определяемым с учетом нормируемых массовых долей сухих веществ и сахарозы мороженого (таблица 2) и пищевкусового продукта, долей мороженого и пищевкусового продукта (приложение Б).

Таблица 3

В градусах Тернера

Наименование мороженого	Кислотность, не более			
	Молочное		Сливочное	Пломбир
	с массовой долей молочного жира, %			
	до 2,0 включ.	от 2,5 до 7,5 включ.		
Без пищевкусовых продуктов и ароматизаторов, с ароматом, с пищевкусовыми продуктами*, с пищевкусовыми продуктами* и ароматом	23	22	22	21
С пищевкусовыми продуктами, в том числе в сочетании с ароматизатором: крем-брюле, шоколадное, яичное	26	25	25	24
с фруктами, с фруктовым топингом, с фруктовым наполнителем, с джемом, повидлом, вареньем, овощное	50			

\* За исключением мороженого с пищевкусовыми продуктами, перечисленными в данной таблице.

П р и м е ч а н и е — Кислотность мороженого с неотделяемыми пищевкусовыми продуктами соответствует нормируемой в таблице кислотности мороженого с аналогичными или близкими по наименованию пищевкусовыми продуктами. Например, кислотность мороженого с мягкой карамелью соответствует кислотности мороженого крем-брюле.

5.2.3 Массовая доля пищевкусовых продуктов в мороженом — в соответствии с приложением Б.

5.2.4 Массовая доля пищевого покрытия в глазированном мороженом и декоративных пищевых продуктов в декорированном мороженом приведены в приложении В.

5.2.5 Общая массовая доля пищевкусовых продуктов, глазури (шоколада), вафель, печенья и декоративных пищевых продуктов не должна превышать 35,0 % массы нетто порции мороженого.

5.2.6 Диапазоны взбитости мороженого и метод контроля взбитости в процессе его изготовления — в соответствии с приложением Г.

5.2.7 По микробиологическим показателям и показателям безопасности мороженое должно соответствовать требованиям [1] со следующим дополнением:

В мороженом, изготовляемом с использованием орехов, арахиса, фруктов, овощей или продуктов их переработки, количество дрожжей должно быть не более  $10^2$  КОЕ/см<sup>3</sup> (г) и количество плесеней не более  $10^2$  КОЕ/см<sup>3</sup> (г).

5.2.8 Гигиенические требования по применению пищевых добавок в мороженом — в соответствии с приложением Д.

### 5.3 Требования к сырью

5.3.1 Для изготовления мороженого применяют:

- молоко коровье не ниже второго сорта по ГОСТ 13264;
- молоко обезжиренное — сырье, концентрированное — сырье, сливки-сырье по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- молоко коровье пастеризованное по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- молоко цельное сгущенное с сахаром по ГОСТ 2903;
- молоко нежирное сгущенное с сахаром по ГОСТ 4771;
- молоко цельное сухое распылительной сушки по ГОСТ 4495 высшего сорта;
- молоко обезжиренное сухое распылительной сушки по ГОСТ 10970 какао со сгущенным молоком и сахаром по ГОСТ 718;
- кофе натуральный со сгущенным молоком и сахаром по ГОСТ 719;
- сливки — сырье по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- сливки из сырого молока замороженные по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- сливки сгущенные с сахаром по ГОСТ 4937;
- сливки сухие распылительной сушки по ГОСТ 1349 высшего сорта;
- пахту, полученную при производстве несоленого сладко-сливочного масла, кислотностью не более 19 °Т, по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- пахту, полученную при производстве несоленого сладко-сливочного масла, сухую или сгущенную с сахаром, по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- сыворотку подсырную сухую деминерализованную, полученную методом электродиализа (СД-ЭД), по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- сыворотку подсырную сухую, по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- концентраты сывороточных белков по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- смеси сухие для мороженого, по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- масло коровье по ГОСТ 37 сладко-сливочное, несоленое;
- яйца куриные пищевые по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- порошок яичный по ГОСТ 30363;
- белок и желток яичные сухие по ГОСТ 30363;
- алычу мелкоплодную свежую по ГОСТ 21405;
- алычу крупноплодную и сливу свежие по ГОСТ 21920;
- айву свежую по ГОСТ 21715;
- абрикосы свежие по ГОСТ 21832;
- апельсины по ГОСТ 4427;
- бруснику свежую по ГОСТ 20450;
- виноград свежий столовый по ГОСТ 25896;
- вишню свежую по ГОСТ 21921;
- груши свежие ранних сроков созревания по ГОСТ 21714;
- груши свежие поздних сроков созревания по ГОСТ 21713;
- землянику (клубнику) свежую по ГОСТ 6828;
- клюкву свежую по ГОСТ 19215;
- крыжовник свежий по ГОСТ 6830;
- лимоны по ГОСТ 4429;
- малину свежую по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- мандарины по ГОСТ 4428;
- персики свежие по ГОСТ 21833;

- бананы свежие по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- рябину черноплодную свежую по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- смородину красную свежую по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- смородину черную свежую по ГОСТ 6829;
- терн свежий по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- чернику свежую по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- яблоки свежие ранних сроков созревания по ГОСТ 16270;
- яблоки свежие поздних сроков созревания по ГОСТ 21122;
- яблоки свежие по ГОСТ 27572;
- морковь столовую свежую по ГОСТ 1721;
- томаты свежие по ГОСТ 1725;
- свеклу столовую свежую по ГОСТ 1722;
- дыни свежие по ГОСТ 7178;
- виноград сушеный без семян по ГОСТ 6882 после заводской обработки;
- фрукты косточковые и семечковые сушеные по ГОСТ 28501 и ГОСТ 28502, не обработанные серой, сернистым ангидридом, раствором сернистой кислоты и бисульфита натрия;
- плоды и ягоды быстрозамороженные по ГОСТ 29187;
- плоды и ягоды протертые или дробленые с сахаром по ГОСТ 22371;
- пюре-полуфабрикаты овощные, плодовые и ягодные, по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- пюре и пасту томатные несоленые по ГОСТ 3343;
- соки плодовые и ягодные натуральные по ГОСТ 656;
- соки плодовые и ягодные с сахаром по ГОСТ 657;
- соки плодовые и ягодные с мякотью по ГОСТ 16366;
- соки плодовые и ягодные концентрированные по ГОСТ 18192;
- сок виноградный натуральный по ГОСТ 25892;
- соки из цитрусовых плодов по ГОСТ 18193;
- сок свекольный сублимационной сушки без мякоти и свеклу столовую сублимационной сушки в порошке, по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- соки овощные без добавления соли и специй, по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- экстракты плодовые и ягодные по ГОСТ 18078 высшего сорта;
- варенье по ГОСТ 7061;
- джемы по ГОСТ 7009;
- повидло по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- наполнители фруктовые и фруктовые с ароматом с массовой долей сухих веществ фруктов не менее 5,0 %\* по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- орехи грецкие по ГОСТ 16832, ГОСТ 16833;
- орехи лещины по ГОСТ 5531;
- орехи миндаля сладкого по ГОСТ 16830, ГОСТ 16831;
- орехи фундука по ГОСТ 16834, ГОСТ 16835;
- орехи кедровые очищенные по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- ядра орехов и арахиса (целые и дробленые) сухой обжарки по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- арахис по ГОСТ 17111;
- сахар-песок по ГОСТ 21;

\* При производстве мороженого с фруктовыми наполнителями в виде «прослойки», «стержня», «прожилок» и т. п. применяют также фруктовые наполнители с массовой долей сухих веществ фруктов не менее 3,0 %.

## ГОСТ 31457—2012

- сахар-песок рафинированный и пудру рафинадную по ГОСТ 22;
- сахар жидкий по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- глюкозу кристаллическую гидратную по ГОСТ 975;
- сиропы глюкозные сухие по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- глюкозу моногидрат по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- патоку крахмальную по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- патоку мальтозную по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- патоку крахмальную повышенной сладости, по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- шоколад по ГОСТ 6534;
- крошку шоколадную по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- глазурь для мороженого по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- цукаты, допущенные к применению органами по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- мармелад по ГОСТ 6442;
- карамель мягкую, не содержащую растительных жиров и масел по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- молоко сгущенное вареное, не содержащее растительных и животных жиров, кроме молочного жира, по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- полуфабрикаты — сироп крем-брюле и шоколадный наполнитель, не содержащие растительных и животных жиров, кроме какао-масла и молочного жира по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- хлопья кукурузные по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- рис воздушный по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- кукурузу воздушную по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- мед натуральный по ГОСТ 19792;
- стружку кокосовую по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- крошку цветную кондитерскую по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- вафли для мороженого и крошку вафельную по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- вафли по ГОСТ 14031;
- печенье по ГОСТ 24901;
- бисквит по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- посыпки кондитерские декоративные по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- топинги (соусы) декоративные по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- какао-порошок по ГОСТ 108;
- цикорий по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- экстракт цикория с массовой долей сухих веществ не менее 70,0 %, по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- кофе натуральный жареный без цикория по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;

- кофе натуральный растворимый по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- чай черный байховый по ГОСТ 1937 и ГОСТ 1938;
- чай зеленый байховый по ГОСТ 1939 и ГОСТ 3716;
- кислоту лимонную моногидрат пищевую (E330) по ГОСТ 908;
- экстракт натуральной ванили по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- ванилин по ГОСТ 16599;
- арованилон, этилванилин и ванилаль по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- ароматизаторы натуральные, идентичные натуральным или искусственные по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- красители натуральные пищевые по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- красители пищевые (E100, E101, E102, E104, E110, E120, E122, E124, E132, E133, E140, E141, E142, E150, E160a, E160b, E162, E163) по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- стабилизаторы: альгинат натрия (E401), агар (E406), каррагинан и его натриевая, калиевая и аммонийная соли, включая фуриллеран (E407), камедь рожкового дерева (E410), гуаровая камедь (E412), ксантановая камедь (E415), тары камедь (E417), пектин (E440), целлюлоза (E460), карбокси-метилцеллюлоза натриевая соль (E466), крахмал окисленный (E1404), эфир крахмала и натриевой соли октенилэнтранной кислоты (E1450), желатин, агароид и казеинат натрия, по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- агар пищевой (E406) по ГОСТ 16280;
- желатин пищевой по ГОСТ 11293;
- муку пшеничную высшего сорта;
- пектин яблочный сухой (E440) по ГОСТ 29186;
- эмульгаторы: моно- и диглицериды жирных кислот (E471), полиоксиэтиленсорбитан моноолеат, Твин 80 (E433) и лецитины (E322), по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- стабилизаторы-эмульгаторы и стабилизаторы комплексные, по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт;
- воду питьевую по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт.

#### Примечания

- 1 Допускается применение других видов сырья, не уступающих по показателям качества требованиям нормативных документов, указанных в 5.3.1.
- 2 Не допускается применение молокосодержащего сырья взамен молочного.

5.3.2 Сырье, применяемое для изготовления продукта, по показателям безопасности должно соответствовать требованиям [1], а также установленным санитарным правилам и нормам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

### 5.4 Маркировка

5.4.1 Маркировка потребительской тары с продуктом должна соответствовать требованиям [2].

Правила формирования наименования мороженого приведены в приложении Е.

Правила нанесения этикеток должны соответствовать требованиям, установленным техническими регламентами или нормативными правовыми актами, действующими на территории государства, принявшего стандарт.

5.4.2 Маркировка групповой упаковки, многооборотной и транспортной тары должна соответствовать требованиям [2].

5.4.3 Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционных знаков: «Бережь от солнечных лучей» и «Ограничение температуры» с указанием минимального и максимального значений температуры.

5.4.3.1 На транспортную тару с фасованным непосредственно в нее мороженым дополнительно наносят надпись: «Только для реализации на специализированных предприятиях продовольственной торговли и общественного питания».

5.4.3.2 Массу брутто на картонную транспортную тару с мороженым не наносят.

5.4.4 Информационные данные указывают на русском языке и государственных языках, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

5.4.5 Продукт, отправляемый в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, маркируют по ГОСТ 15846.

### **5.5 Упаковка**

5.5.1 Упаковочные материалы, потребительская и транспортная тара, используемые для упаковки продукта, должны соответствовать требованиям [3].

5.5.2 Продукт упаковывают в потребительскую тару с последующей укладкой в транспортную тару.

5.5.3 Формирование групповой упаковки проводят в соответствии с ГОСТ 25776.

5.5.4 Транспортные пакеты формируют по ГОСТ 23285 и ГОСТ 26663.

5.5.5 Укладку транспортного пакета осуществляют так, чтобы была видна маркировка не менее одной единицы групповой упаковки и/или транспортной тары с каждой боковой стороны транспортного пакета.

Укладку транспортного пакета осуществляют способами, обеспечивающими сохранность нижних рядов групповой упаковки и/или транспортной тары без их деформации.

5.5.6 Продукт, отправляемый в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, упаковывают по ГОСТ 15846.

5.5.7 Пределы допускаемых отрицательных отклонений массы нетто продукта в одной упаковочной единице от номинальной — по ГОСТ 8.579.

## **6 Правила приемки**

6.1 Правила приемки — по ГОСТ 26809.

6.2 Для проверки соответствия продукта требованиям настоящего стандарта проводят приемосдаточные в соответствии с ГОСТ 26809 и периодические испытания.

6.3 Приемосдаточные испытания проводят методом выборочного контроля для каждой партии продукта на соответствие требованиям настоящего стандарта: по качеству упаковки, правильности нанесения маркировки, массе нетто продукта, органолептическим и физико-химическим показателям.

6.4 Периодические испытания проводят по показателям безопасности (содержанию токсичных элементов, микотоксинов, антибиотиков, пестицидов, радионуклидов, микробиологическим показателям) в соответствии с программой производственного контроля.

## **7 Методы контроля**

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

При подготовке к физико-химическим анализам мороженого с пищевкусовыми продуктами, обладающими текучестью (фрукты в собственном соку или сиропе, мягкая карамель, сироп крем-брюле и др.), его оставляют при комнатной температуре для отепления. Полностью растаявшее мороженое переносят в стакан (емкостью от 200 до 1000 см<sup>3</sup>) роторного гомогенизатора с четырехлопастным ножом и частотой вращения от 1000 до 10000 мин<sup>-1</sup> и гомогенизируют.

Во избежание расслоения мороженого пробу отбирают сразу после гомогенизации.

7.2 Внешний вид и цвет мороженого определяют визуально, консистенцию, структуру и вкус — органолептически.

7.3 Определение массовой доли жира — по ГОСТ 5867.

7.4 Определение массовой доли сахарозы — по ГОСТ 3628.

Определение массовой доли общего сахара в мороженом с частичной заменой сахарозы сухими веществами глюкозы, патоки, сухих глюкозных сиропов и инвертного сахара — по действующим документам государств, принявших стандарт.

7.5 Определение массовой доли сухих веществ — по ГОСТ 3626.

7.6 Определение кислотности — по ГОСТ 3624.

7.7 Определение температуры — по ГОСТ 3622.

7.8 Определение массовой доли пищевкусовых продуктов, ароматизаторов, красителей, стабилизаторов и эмульгаторов, глазури (шоколада) в глазированном мороженом, декоративных пищевых продуктов — по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт. В случае отсутствия документации — по фактической закладке.

7.9 Массу нетто порции мороженого (до 250 г включительно) определяют путем одновременного взвешивания 10 порций на весах обычного класса точности — по ГОСТ 29329. За результат измерений принимают их среднеарифметическое значение.

Массу нетто порции мороженого (свыше 250 до 2000 г включительно) и массу нетто мороженого, фасованного непосредственно в транспортную тару, определяют путем индивидуального взвешивания на весах — по ГОСТ 29329 обычного класса точности с наибольшим пределом взвешивания, превосходящим контролируемую массу не более чем в 10 раз.

7.10 Определение количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов — по ГОСТ 9225.

7.11 Выявление и определение бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий) — по ГОСТ 30518 и ГОСТ 9225.

7.12 Определение *Staphylococcus aureus* — по ГОСТ 30347.

7.13 Определение бактерий рода *Salmonella* — по ГОСТ 30519.

7.14 Определение бактерий *Listeria monocytogenes* — по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт.

7.15 Определение дрожжей, плесеней — по ГОСТ 10444.12.

7.16 Определение ртути — по ГОСТ 26927.

7.17 Определение свинца — по ГОСТ 26932, ГОСТ 30178.

7.18 Определение мышьяка — по ГОСТ 26930.

7.19 Определение кадмия — по ГОСТ 26933, ГОСТ 30178.

7.20 Определение афлатоксина  $M_1$  — по ГОСТ 30711.

7.21 Определение пестицидов — по ГОСТ 23452 и документам, действующим в стране, принявшей стандарт.

7.22 Определение радионуклидов — по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт.

7.23 Определение антибиотиков — по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт.

7.24 Определение генетически модифицированных организмов в случае обоснованного предположения о возможном их наличии — по нормативной или технической документации, действующей на территории государств, принявших стандарт.

## 8 Транспортирование и хранение

8.1 Мороженое транспортируют специализированными транспортными средствами в соответствии с правилами перевозок скоропортящихся грузов, действующими на данном виде транспорта.

8.2 Транспортирование мороженого проводят в условиях, обеспечивающих поддержание температуры мороженого не выше минус 18 °С.

8.3 Транспортирование и хранение продукта, отправляемого в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, — по ГОСТ 15846.

8.4 Сроки годности и условия хранения мороженого устанавливает изготовитель в соответствии с температурным режимом транспортирования и хранения и порядком, установленным в странах, принявших стандарт.

8.5 Рекомендуемый срок годности мороженого при температуре не выше минус 18 °С — не более 6 мес с даты изготовления.

Приложение А  
(справочное)**Массовая доля сухого обезжиренного молочного остатка (СОМО) в мороженом**

А.1 Массовая доля сухого обезжиренного молочного остатка приведена в таблице А.1.

Т а б л и ц а А.1

В процентах

Наименование мороженого	Массовая доля СОМО, не более
Молочное (с массовой долей жира от 0,5 % до 7,5 % включ.)	11,5
Сливочное (с массовой долей жира от 8,0 % до 11,5 % включ.)	11,0
Пломбир (с массовой долей жира от 12,0 % до 17,5 % включ.)	10,0
Пломбир (с массовой долей жира от 18,0 % до 20,0 % включ.)	9,5

**Приложение Б  
(обязательное)**

**Массовая доля пищевкусовых продуктов в мороженом**

Б.1 Массовая доля пищевкусовых продуктов в мороженом должны соответствовать нормам, указанным в таблице Б.1.

Т а б л и ц а Б.1

В процентах

Наименование мороженого	Наименование пищевкусового продукта	Массовая доля пищевкусового продукта, не менее
Крем-брюле	Сироп крем-брюле	10,0
Шоколадное	Какао-порошок	2,0
С кофе	Кофе растворимый	0,3
	Вытяжка водная из кофе	Из 2,0 % (от массы мороженого) сухого кофе
С цикорием	Вытяжка водная из цикория	Из 1,3 % (от массы мороженого) сухого цикория
	Экстракт цикория	1,0
С фруктами	Продукты переработки фруктов (сок, пюре и др.)	1,4 (сухих веществ фруктов)
	Фрукты (целые, кусочки), за исключением черной смородины, вишни, клюквы	
	Продукты переработки черной смородины, вишни и клюквы (сок, пюре и др.)	1,2 (сухих веществ фруктов)
	Черная смородина, вишня, клюква (целые, кусочки)	
С фруктами с ароматом	Продукты переработки фруктов в сочетании с ароматизатором	1,0 (сухих веществ фруктов)
С орехами (с арахисом)	Ядра орехов (арахиса) протертые, ядра орехов (арахиса) обжаренные протертые с сахаром (пралине)	6,0
	Ядра орехов (арахиса) обжаренные целые или дробленые	
Овощное	Продукты переработки овощей (сок, пюре и др.)	1,0 (сухих веществ овощей)
Чайное	Вытяжка водная из чая	Из 1,0 % (от массы мороженого) сухого чая
Яичное	Яйца куриные	1,5 (сухих веществ яйца)
	Меланж яичный сухой	
С медом	Мед натуральный	3,0
С мармеладом	Мармелад (кусочки, крошка)	6,0
С цукатами, изюмом, курагой, черносливом	Цукаты, изюм, курага, чернослив	8,0

## ГОСТ 31457—2012

Окончание таблицы Б.1

Наименование мороженого	Наименование пищевкусового продукта	Массовая доля пищевкусового продукта, не менее
С воздушной кукурузой, воздушным рисом	Кукуруза воздушная, рис воздушный	2,0
С шоколадом, шоколадной стружкой, шоколадной крошкой, шоколадно-вафельной крошкой, кокосовой стружкой, печеньем, бисквитом	Шоколад, стружка шоколадная, крошка шоколадная, крошка шоколадно-вафельная, стружка кокосовая, печенье, бисквит	5,0
С мягкой карамелью, джемом, повидлом, вареньем, топингом, фруктовым наполнителем, вареным сгущенным молоком, сиропом крем-брюле	Карамель мягкая, джем, повидло, варенье, топинг, наполнитель фруктовый (с массовой долей сухих веществ фруктов не менее 3,0 %), молоко сгущенное вареное, сироп крем-брюле	8,0
<p>П р и м е ч а н и е — Массовая доля пищевкусовых продуктов нормирована для массы мороженого без вафельных изделий (печенья), декоративных пищевых продуктов и глазури (шоколада).</p>		

**Приложение В  
(рекомендуемое)**

**Массовые доли пищевого покрытия в глазированном мороженом  
и декоративных пищевых продуктов в декорированном мороженом**

В.1 Массовая доля пищевого покрытия от массы нетто порции глазированного мороженого, в том числе глазированного мороженого в вафельных изделиях (печенье), приведена в таблице В.1.

Т а б л и ц а В.1

В процентах

Наименование пищевого покрытия мороженого	Массовая доля пищевого покрытия, не менее	
	Полное глазирование	Частичное глазирование
Глазурь с растительным жиром: шоколадная, молочно-шоколадная, с ароматом, ореховая, арахисовая	12,0	6,0
Глазурь сливочная: шоколадная, молочно-шоколадная, кремовая, с ароматом, крем-брюле, ореховая, арахисовая, фруктовая, овощная	16,0	8,0
Шоколад	20,0	10,0
Глазурь фруктовая	15,0	8,0
Глазурь овощная		
Глазурь ароматизированная		
<p>П р и м е ч а н и е — Указанные нормы распространяют на глазурь, в том числе взбитую, без добавления или с добавлением пищевкусных продуктов (орехов, арахиса, вафельной крошки, кокосовой стружки, воздушного риса и др.)</p>		

В.2 Рекомендуемая массовая доля добавок в глазури, не менее:

- дробленых орехов (арахиса) — 6,0 %;

- воздушной кукурузы, воздушного риса, вафельной крошки и кокосовой стружки (крошки) — 3,0 %.

В.3 Массовая доля декоративных пищевых продуктов в декорированном мороженом — не менее 3,0 %.

В декорированном мороженом пломбире — торте (массой нетто более 300 г) или пирожном (массой нетто не более 150 г) массовая доля декоративных пищевых продуктов — не менее 8,0 %.

**Приложение Г  
(обязательное)**

**Взбитость мороженого и метод контроля взбитости  
в процессе изготовления мороженого**

Г.1 Диапазоны взбитости мороженого (на выходе из фризера):

- от 30 % до 90 % — для молочного мороженого;
- от 30 % до 110 % — для сливочного мороженого;
- от 30 % до 130 % — для мороженого пломбира.

П р и м е ч а н и е — Взбитость мороженого, вырабатываемого на эскимогенераторах, — не менее 40 %.

**Г.2 Метод определения взбитости мороженого**

Метод предназначен для определения взбитости мороженого в процессе его изготовления (после фризирования).

**Г.2.1 Сущность метода**

Метод основан на измерении масс фиксированного объема смеси, поступающей во фризер, и того же объема насыщенной воздухом смеси (мороженого), выходящей из фризера, и расчете взбитости мороженого.

**Г.2.2 Средства измерений, аппаратура, реактивы и материалы**

Весы лабораторные по ГОСТ 24104 или весы для статического взвешивания по ГОСТ 29329, среднего класса точности, с наибольшим пределом взвешивания 500 г и ценой поверочного деления 0,1 г.

Стаканы из нержавеющей стали номинальной вместимостью 50, 100, 150 и 200 см<sup>3</sup>.

Нож или шпатель из нержавеющей стали, или шпатель пластиковый.

Шкаф сушильный электрический.

Вода питьевая по документам, действующим в странах, принявших стандарт.

**Г.2.3 Порядок проведения измерений**

Г.2.3.1 стакан заполняют вровень с краем стакана смесью для мороженого и взвешивают с записью результата до 1 г.

Г.2.3.2 стакан освобождают от смеси, моют питьевой водой, сушат в сушильном шкафу, охлаждают при комнатной температуре и взвешивают с записью результата до 1 г.

Г.2.3.3 Подготовленный по Г.2.3.2 стакан заполняют выходящим из фризера мороженым, не допуская образования пустот, вровень с краем стакана. Выступающее за край стакана мороженое осторожно снимают ножом или шпателем. стакан с мороженым взвешивают с записью результата до 1 г.

**Г.2.4 Обработка результатов**

Взбитость мороженого  $V$ , %, вычисляют по формуле

$$V = \frac{M_2 - M_3}{M_3 - M_1} \cdot 100, \quad (\text{Г.1})$$

где  $M_2$  — масса стакана, заполненного смесью, г;

$M_3$  — масса стакана, заполненного мороженым, г;

$M_1$  — масса стакана, г;

100 — коэффициент пересчета отношения в проценты.

**Г.2.5 Метрологические характеристики измерений**

Предел относительной погрешности измерений при доверительной вероятности  $P = 0,95 \pm 10\%$ .

**Приложение Д  
(обязательное)**

**Гигиенические требования по применению пищевых добавок  
при изготовлении мороженого**

Д.1 Гигиенические требования по применению пищевых добавок приведены в таблице Д.1.

Т а б л и ц а Д.1

Индекс	Наименование пищевой добавки	Допустимый уровень	Примечание
<b>Красители</b>			
E102	Тартразин	150 мг/кг — по отдельности или в комбинации	Содержание каждого из следующих красителей: E 110 (Желтый «солнечный закат»), E 122 (Азорубин, Кармуазин) и E 124 (Понсо 4R, Пунцовый 4R) не должно превышать 50 мг/кг
E104	Желтый хинолиновый		
E120	Кармины		
E132	Индигокармин		
E133	Синий блестящий FCF		
E142	Зеленый S		
E110	Желтый «солнечный закат»		
E100	Куркумины		
E122	Азорубин, Кармуазин		
E124	Понсо 4R, Пунцовый 4R		
E160b	Экстракты аннато		
E150	Сахарный колер	Согласно технологической инструкции	Регламентируется в соответствии с [1] и законодательством стран, принявших стандарт
E160a	Каротины		
E162	Красный свекольный		
E163	Антоцианы		
E101	Рибофлавины		
E140	Хлорофилл		
E141	Медные комплексы хлорофиллов		
<b>Ароматизаторы</b>			
—	Натуральные, идентичные натуральным, искусственные	Согласно технологической инструкции	Регламентируется в соответствии с [1] и законодательством стран, принявших стандарт
<b>Эмульгаторы, стабилизаторы и загустители</b>			
E322	Лецитины	Согласно технологической инструкции	Регламентируется в соответствии с [1] и законодательством стран, принявших стандарт
E401	Альгинат натрия		
E406	Агар		
E407	Каррагинан и его натриевая, калиевая, аммонийная соли, включая фуцеллеран		
E410	Камедь рожкового дерева		
E412	Гуаровая камедь		
E415	Ксантановая камедь		
E417	Тары камедь		
E440	Пектин		

## ГОСТ 31457—2012

Окончание таблицы Д.1

Индекс	Наименование пищевой добавки	Допустимый уровень	Примечание
E460	Целлюлоза	Согласно технологической инструкции	Регламентируется в соответствии с [1] и законодательством стран, принявших стандарт
E466	Карбоксиметилцеллюлоза натриевая соль		
E471	Моно- и диглицериды жирных кислот		
E404	Окисленный крахмал		
E450	Эфир крахмала и натриевой соли октениллантарной кислоты		
E433	Полиоксиэтиленсорбитан моноолеат, Твин 80	3 г/кг	
<b>Регуляторы кислотности</b>			
E330	Лимонная кислота	Согласно технологической инструкции	Регламентируется в соответствии с [1] и законодательством стран, принявших стандарт

Приложение Е  
(справочное)**Правила формирования наименования мороженого (для этикетирования)**

Е.1 Наименование мороженого должно состоять из нескольких слов, являющихся терминами, и может быть дополнено зарегистрированным товарным (ассортиментным) знаком.

Термин «закаленное» в наименование мороженого не включают.

При формировании наименования порядок слов не регламентируется, например: «мороженое молочное», «сливочное мороженое», «мороженое пломбир», далее приводятся дополнительные термины, характеризующие продукт, расположенные в порядке их значимости.

Е.2 Наименование мороженого с пищевкусовыми продуктами должно включать термин, соответствующий наименованию пищевкусового продукта, вводимого в смесь для мороженого и/или в массу мороженого.

В наименовании мороженого с использованием фруктов, продуктов переработки фруктов (джема, варенья и т. п.) или орехов указывают наименование фруктов, продуктов переработки фруктов или орехов. Допускается дополнительно включать слова: «с кусочками» (фруктов), «с дроблеными» (орехами) и т. п.

В наименовании мороженого с использованием продуктов переработки фруктов, вводимых в смесь для мороженого, допускается указывать их конкретное наименование или наименование фруктов.

**Примеры**

**1 Мороженое молочное с кофе, мороженое сливочное шоколадное, мороженое пломбир крем-брюле с вареным сгущенным молоком и т. п.**

**2 Мороженое сливочное с черной смородиной, мороженое молочное ванильное с бананом, мороженое пломбир с персиковым наполнителем, мороженое сливочное с миндалем и т. п.**

**3 Мороженое сливочное с персиком или мороженое сливочное с кусочками персика, мороженое пломбир с лесными орехами или мороженое пломбир с дроблеными лесными орехами.**

**4 Мороженое сливочное с вишневым пюре или мороженое сливочное с вишней, мороженое сливочное с клюквенным соком или мороженое сливочное с клюквой и т. п.**

Е.3 В наименование мороженого с использованием ароматизаторов включают термин «с ароматом» с указанием конкретного аромата.

**Пример — Мороженое сливочное с ароматом апельсина, мороженое молочное с ароматом кофе.**

В наименовании мороженого с использованием ароматизаторов, эфирных масел, этилванилина, ванили и других искусственных ванильных ароматизаторов указывают слова: «с ароматом ванили».

В наименовании мороженого с использованием ароматизатора натуральной ванили или ванилина включают термин «ванильное» («ванильный»).

Е.4 В наименовании многослойного мороженого после слова «мороженое» указывают слова: «двухслойное» или «трехслойное» и т. д.

**Пример — Мороженое двухслойное пломбир ванильный и шоколадный, мороженое двухслойное молочное с ароматом йогурта и персика.**

Е.5 В наименование глазированного мороженого включают слова: «в глазури» (с указанием конкретного наименования глазури) или «в шоколаде».

В наименовании глазированного мороженого на палочке после слова «мороженое» включают слово: «эскимо».

**Пример — Мороженое эскимо пломбир ванильный в шоколаде.**

Е.6 В наименовании декорированного мороженого после слова «декорированное» указывают конкретное наименование декоративных пищевых продуктов.

**Пример — Мороженое молочное ванильное, декорированное миндалем.**

Е.7 В наименовании мороженого в вафельных изделиях (печенье) указывают слова: «в вафлях» («в печенье»), «в вафельном стаканчике», «в вафельном рожке» и т. п.».

**Библиография**

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

УДК 637.146.2:006.354

МКС 67.100.10

Н17

Ключевые слова: мороженое молочное, мороженое сливочное, пломбир, классификация, основные показатели и характеристики, маркировка, упаковка, правила приемки, методы контроля, транспортирование, хранение

---

Редактор *Л.В. Коретникова*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *В.Е. Нестерова*  
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 11.06.2014. Подписано в печать 27.06.2014. Формат 60×84 $\frac{1}{8}$ . Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 3,26. Уч.-изд. л. 2,60. Тираж 183 экз. Зак. 2449.

---

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)