Н А Ц И О Н А Л Ь Н Ы Е  С Т А Н Д А Р Т Ы

# МАРГАРИНЫ, ЖИРЫ ДЛЯ КУЛИНАРИИ, КОНДИТЕРСКОЙ И ХЛЕБОПЕКАРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2010

gost.e-ecolog.ru

## Вниманию читателей!

Федеральное государственное унитарное предприятие «Российский научно-технический центр информации по стандартизации, метрологии и оценке соответствия» (ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ») подготовил к изданию в 2010 году сборники национальных стандартов, скомплектованные по отраслевому (тематическому) принципу.

В сборники включаются официальные публикации стандартов со всеми изменениями и поправками, утвержденными (принятыми) на дату издания сборника.

В 2010 году выйдут в свет сборники стандартов по следующей тематике:

Зернобобовые культуры. Технические условия

Зерновые культуры. Технические условия

Изделия кондитерские. Методы анализа

Картофель, овощи, бахчевые культуры. Технические условия

Крупяные продукты. Технические условия. Методы анализа

Маргарины, жиры для кулинарии, кондитерской и хлебопекарной промышленности

Плоды косточковые. Технические условия

Продукты мясные. Методы анализа

Продукты переработки плодов и овощей. Методы анализа

Продукты переработки пшеницы. Макаронные изделия. Технические условия. Методы анализа

Продукты пищевые. Консервы. Методы микробиологического анализа

Рыба живая, охлажденная и мороженая. Технические условия

Рыба и рыбные продукты. Методы анализа. Маркировка. Упаковка

Семена масличных культур

Соки. Технические условия. Методы анализа

Сырье и продукты пищевые. Методы определения токсичных элементов

Единая система конструкторской документации (ЕСКД)

Единая система программной документации (ЕСПД)

Единая система технологической документации (ЕСТД)

Система разработки и постановки продукции на производство

Болты с шестигранной головкой и шестигранные гайки диаметром до 48 мм. Конструкция и размеры

Нефть и нефтепродукты. Общие правила и нормы

Трубы металлические и соединительные части к ним. Часть 2. Трубы нарезные

Трубы металлические и соединительные части к ним. Часть 4. Трубы из черных металлов и сплавов литые и соединительные части к ним. Основные размеры. Методы технологических испытаний труб

© СТАНДАРТИНФОРМ, 2010

ГОСТ Р 52178—2003

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# МАРГАРИНЫ

## Общие технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2010

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Государственным научным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт жиров» (ВНИИЖ) и Московским филиалом ВНИИЖ

ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 238 «Масла растительные и продукты переработки»

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 29 декабря 2003 г. № 408-ст

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

4 ИЗДАНИЕ (декабрь 2009 г.) с Изменением № 1, утвержденным в декабре 2008 г. (ИУС 4—2009).

© ИПК Издательство стандартов, 2004
© СТАНДАРТИНФОРМ, 2010

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

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# МАРГАРИНЫ

## Общие технические условия

Margarines. General specifications

Дата введения 2005—01—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на маргарины, предназначенные для непосредственного употребления в пищу, приготовления пищи в домашних условиях и в системе общественного питания, а также как сырье для хлебопекарной, кондитерской, пищеконцентратной, консервной и других отраслей пищевой промышленности.

Стандарт пригоден для целей сертификации.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 8.579—2002 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 108—76 Какао-порошок. Технические условия

ГОСТ 490—2006 Кислота молочная пищевая. Технические условия

ГОСТ 908—2004 Кислота лимонная моногидрат пищевая. Технические условия

ГОСТ 1128—75 Масло хлопковое рафинированное. Технические условия

ГОСТ 1341—97 Пергамент растительный. Технические условия

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

ГОСТ 1760—86 Подпергамент. Технические условия

ГОСТ 3282—74 Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения. Технические условия

ГОСТ 4495—87* Молоко цельное сухое. Технические условия

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

ГОСТ 5981—88 (ИСО 1361—83, ИСО 3004-1—86) Банки металлические для консервов. Технические условия

ГОСТ 7699—78 Крахмал картофельный. Технические условия

ГОСТ 7825—96 Масло соевое. Технические условия

ГОСТ 7981—68 Масло арахисовое. Технические условия

ГОСТ 8777—80 Бочки деревянные заливные и сухотарные. Технические условия

ГОСТ 8808—2000 Масло кукурузное. Технические условия

ГОСТ 8988—2002 Масло рапсовое. Технические условия

---

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

Издание официальное

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

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

ГОСТ 9338—80 Барабаны фанерные. Технические условия

ГОСТ 10131—93 Ящики из древесины и древесных материалов для продукции пищевых отраслей промышленности, сельского хозяйства и спичек. Технические условия

ГОСТ 10354—82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия

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

ГОСТ 10626—76 Витамин А в жире. Технические условия

ГОСТ 10766—64 Масло кокосовое. Технические условия

ГОСТ 13511—2006 Ящики из гофрированного картона для пищевых продуктов, спичек, табачных изделий и моющих средств. Технические условия

ГОСТ 13515—91 Ящики из тарного плоского склеенного картона для сливочного масла и маргарина. Технические условия

ГОСТ 13516—86 Ящики из гофрированного картона для консервов, пресервов и пищевых жидкостей. 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 16299—78 Упаковывание. Термины и определения

ГОСТ 16599—71 Ванилин. Технические условия

ГОСТ 17065—94 Барабаны картонные навивные. Технические условия

ГОСТ 18251—87 Лента клеевая на бумажной основе. Технические условия

ГОСТ 21650—76 Средства скрепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах. Общие требования

ГОСТ 22477—77 Средства крепления транспортных пакетов в крытых вагонах. Общие технические требования

ГОСТ 23285—78 Пакеты транспортные для пищевых продуктов и стеклянной тары. Технические условия

ГОСТ 24597—81 Пакеты тарно-штучных грузов. Основные параметры и размеры

ГОСТ 25292—82 Жиры животные топленые пищевые. Технические условия

ГОСТ 26181—84 Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения сорбиновой кислоты

ГОСТ 26593—85 Масла растительные. Метод измерения перекисного числа

ГОСТ 26663—85 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования

ГОСТ 26668—85 Продукты пищевые и вкусовые. Методы отбора проб для микробиологических анализов

ГОСТ 26669—85 Продукты пищевые и вкусовые. Подготовка проб для микробиологических анализов

ГОСТ 26927—86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути

ГОСТ 26929—94 Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения содержания токсичных элементов

ГОСТ 26930—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка

ГОСТ 26932—86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца

ГОСТ 26933—86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия

ГОСТ 28467—90 Продукты переработки плодов и овощей. Метод определения бензойной кислоты

ГОСТ 30178—96 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов

ГОСТ 30417—96 Масла растительные. Методы определения массовых долей витаминов А и Е

ГОСТ Р 50476—93 Продукты переработки плодов и овощей. Метод определения содержания сорбиновой и бензойной кислот при их совместном присутствии

ГОСТ Р 51301—99 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрические методы определения содержания токсичных элементов (кадмия, свинца, меди и цинка)

ГОСТ Р 51474—99 Упаковка. Маркировка, указывающая на способ обращения с грузами

ГОСТ Р 51487—99 Масла растительные и жиры животные. Метод определения перекисного числа

ГОСТ Р 51574—2000 Соль поваренная пищевая. Технические условия

ГОСТ Р 51766—2001 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения мышьяка

ГОСТ Р 51985—2002 Крахмал кукурузный. Общие технические условия

ГОСТ Р 52090—2003 Молоко питьевое. Технические условия

ГОСТ Р 52100—2003 Спреды и смеси топленые. Общие технические условия

ГОСТ Р 52173—2003 Сырье и продукты пищевые. Метод идентификации генетически модифицированных источников (ГМИ) растительного происхождения

ГОСТ Р 52174—2003 Биологическая безопасность. Сырье и продукты пищевые. Метод идентификации генетически модифицированных источников (ГМИ) растительного происхождения с применением биологического микрочипа

ГОСТ Р 52177—2003 Ароматизаторы пищевые. Общие технические условия

ГОСТ Р 52179—2003 Маргарины, жиры для кулинарии, кондитерской, хлебопекарной и молочной промышленности. Правила приемки и методы контроля

ГОСТ Р 52253—2004 Масло и паста масляная из коровьего молока. Общие технические условия

ГОСТ Р 52465—2005 Масло подсолнечное. Технические условия

ГОСТ Р 52677—2006 Масла растительные, жиры животные и продукты их переработки. Методы определения массовой доли трансизомеров жирных кислот

ГОСТ Р 52791—2007 Консервы молочные. Молоко сухое. Технические условия

ГОСТ Р 52814—2007 (ИСО 6579:2002) Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода Salmonella

ГОСТ Р 52816—2007 Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий)

ГОСТ Р 52901—2007 Картон гофрированный для упаковки продукции. Технические условия

ГОСТ Р 52969—2008 Масло сливочное. Технические условия

ГОСТ Р 52971—2008 Масло топленое и жир молочный. Технические условия

ГОСТ Р 53158—2008 Масла растительные, жиры животные и продукты их переработки. Определение содержания твердого жира методом импульсного ядерно-магнитного резонанса.

## 3 Определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **маргарин:** Эмульсионный жировой продукт с массовой долей жира не менее 20 %, состоящий из натуральных и (или) модифицированных растительных масел с (или без) животными жирами, с (или без) жирами рыб и морских млекопитающих, воды с добавлением или без добавления молока и (или) продуктов его переработки, пищевых добавок и других ингредиентов.

Примечание — *Ндп.* «мягкое масло» и «спред», включая фирменные наименования.

3.2 **твердый маргарин:** Маргарин, имеющий пластичную плотную консистенцию и сохраняющий свою форму при температуре (20 ± 2) °С.

3.3 **мягкий маргарин:** Маргарин, имеющий пластичную мягкую консистенцию при температуре (10 ± 2) °С, содержащий не более 8 % массовой доли трансизомеров олеиновой кислоты в жире, выделенном из продукта (в пересчете на метилэлаидат).

3.4 **жидкий маргарин:** Маргарин, имеющий жидкую консистенцию и сохраняющий свойства однородной эмульсии при температурах, предусмотренных для жидкого маргарина конкретного назначения.

3.1—3.4 **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

3.5 **марка маргарина:** Классификационная единица, выделенная по признаку назначения маргарина.

3.6 **упаковочная единица:** По ГОСТ 16299.

## 4 Классификация

4.1 В зависимости от назначения маргарины подразделяют на марки (таблица 1).

Таблица 1

| Марка маргарина | Назначение маргарина |
|---|---|
| **Твердые:** | |
| МТ | Использование в хлебопекарном, кондитерском и кулинарном производстве, в домашней кулинарии |
| МТС | Использование в производстве слоеного теста |
| МТК | Приготовление кремов, начинок в мучных кондитерских изделиях, суфле, конфет «Птичье молоко» и других сахаристых и мучных кондитерских изделий |
| **Мягкие:** | |
| ММ | Непосредственное употребление в пищу, использование в домашней кулинарии, в сети общественного питания и в пищевой промышленности |
| **Жидкие:** | |
| МЖК | Жарение и приготовление выпечных изделий в домашней кулинарии, сети общественного питания, промышленной переработке |
| МЖП | Промышленное изготовление хлебобулочных и выпечных кондитерских изделий, а также жарение изделий в сети общественного питания |

Примечание — Дополнительное использование маргаринов перечисленных марок может определять производитель или потребитель.

## 5 Общие технические требования

5.1 Маргарины вырабатывают в соответствии с требованиями [1] и настоящего стандарта. Требования к продукту конкретного наименования устанавливают в рецептурах и/или технологических инструкциях, или стандартах организаций, или технических условиях (далее — технические документы).

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

**5.2 Характеристики**

5.2.1 Содержание токсичных элементов, микотоксинов, пестицидов, радионуклидов, полихлорированных бифенилов и перекисное число в маргаринах не должно превышать норм, установленных [1].

5.2.2 Максимально допустимое содержание токсичных элементов и радионуклидов в маргаринах, содержащих какао-порошок и/или сахар, приводят в технических документах с учетом требований, установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации[1)].

5.2.3 Микробиологические показатели для маргаринов не должны превышать допустимые уровни, установленные [1].

5.2.4 По органолептическим и физико-химическим показателям маргарины должны соответствовать требованиям, указанным в таблицах 2 и 3, а также требованиям технических документов на маргарины конкретных наименований.

---

[1)] До введения соответствующих нормативных правовых актов Российской Федерации — нормативными документами Федеральных органов исполнительной власти [3].

Таблица 2

| Марка маргарина | Вкус и запах | Консистенция и внешний вид | Цвет |
|---|---|---|---|
| МТ, МТС, МТК | Вкус и запах чистые, с привкусом и запахом введенных пищевкусовых и ароматических добавок в соответствии с ТД на маргарин конкретного наименования. Посторонние привкусы и запахи не допускаются | При температуре (20 ± 2) °С<br>Консистенция пластичная, плотная, однородная; при введении пищевкусовых добавок допускается мажущаяся.<br>Поверхность среза блестящая или слабоблестящая, сухая на вид; при введении пищевкусовых добавок допускается матовая | От светло-желтого до желтого, однородный по всей массе или обусловленный введенными добавками, в соответствии с НД или ТД на маргарин конкретного наименования |
| ММ | | При температуре (10 ± 2) °С<br>Консистенция пластичная, мягкая, легкоплавкая, однородная; при введении пищевкусовых добавок допускается неоднородность.<br>Поверхность среза блестящая или слабоблестящая, сухая на вид; при введении пищевкусовых добавок допускается матовая | |
| МЖК, МЖП | | Консистенция однородная, жидкая | |

Таблица 3

| Наименование показателя | Норма для марок маргаринов | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | твердых | | | мягких | жидких | |
| | МТ | МТК | МТС | ММ | МЖК | МЖП |
| Массовая доля жира, %, не менее | В соответствии с требованиями технических документов на маргарины конкретных наименований, но не менее 20 % | | | | | |
| Массовая доля влаги, %, не более | В соответствии с требованиями технических документов на маргарины конкретных наименований | | | | | |
| Температура плавления жира, выделенного из маргарина, °С | 25—38 | | 36—44 | 25—36 | — | |
| Кислотность маргарина, °К, не более | 3,5 | | | | | |
| Массовая доля трансизомеров олеиновой кислоты в жире, выделенном из продукта, в пересчете на метилэлаидат, %, не более | — | | | 8 | — | |

5.2.5 При производстве маргаринов допускается использовать пищевые добавки и пищевые ароматизаторы в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации[1)].

5.2.6 Маргарины допускается вырабатывать с витаминами А, Д, Е, а также другими, разрешенными уполномоченным органом для применения в пищевой промышленности, в количествах, учитывающих значения физиологической потребности, установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации[2)].

5.2.1—5.2.6 **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

---

[1)] До введения соответствующих нормативных правовых актов Российской Федерации — нормативными документами Федеральных органов исполнительной власти [2].

[2)] До введения соответствующих нормативных правовых актов Российской Федерации — нормативными документами Федеральных органов исполнительной власти [3].

5.2.7 Разрешается реализация твердых маргаринов в виде неохлажденной эмульсии (в жидком виде) для промышленной переработки по согласованию с потребителем.

5.2.8 Пищевая ценность маргаринов должна быть указана в технических документах на маргарины конкретных наименований.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

5.2.9 Справочные показатели: «pH водной или водно-молочной фазы», «твердость жира, выделенного из маргарина», «твердость маргарина», «массовая доля твердых триглицеридов по методу ЯМР» и их нормы приведены в приложении А.

**5.3 Требования к сырью**

5.3.1 Конкретный перечень и соотношение компонентов сырья для всех марок и наименований маргаринов устанавливается рецептурами, утвержденными в установленном порядке.

5.3.2 Для изготовления маргаринов применяют следующее сырье:

- масло подсолнечное по ГОСТ Р 52465;
- масло хлопковое по ГОСТ 1128;
- масло соевое по ГОСТ 7825;
- масло арахисовое по ГОСТ 7981;
- масло кукурузное по ГОСТ 8808;
- масло рапсовое по ГОСТ 8988;
- масло кокосовое по ГОСТ 10766;
- масло оливковое по документу, в соответствии с которым оно изготовлено, и [1];
- масло какао по документу, в соответствии с которым оно изготовлено, и [1];
- масло пальмоядровое по документу, в соответствии с которым оно изготовлено, и [1];
- масло пальмовое по документу, в соответствии с которым оно изготовлено, и [1];
- олеин пальмовый по документу, в соответствии с которым он изготовлен, и [1];
- пальмитин хлопковый по документу, в соответствии с которым он изготовлен, и [1];
- стеарин пальмовый по документу, в соответствии с которым он изготовлен, и [1];
- жиры рыб и морских млекопитающих гидрогенизированные по документу, в соответствии с которым они изготовлены;
- масло гидрогенизированное рафинированное дезодорированное (саломас рафинированный дезодорированный) для маргариновой продукции [4];
- жир переэтерифицированный по документу, в соответствии с которым он изготовлен;
- заменители молочного жира по документу, в соответствии с которым они изготовлены;
- смеси растительных жиров по документу, в соответствии с которым они изготовлены;
- жир, полученный методом фракционирования растительных масел и гидрогенизированных масел (саломасов), по документу, в соответствии с которым он изготовлен;
- жиры животные топленые пищевые по ГОСТ 25292;
- масло коровье по ГОСТ Р 52969, Р 52971, ГОСТ Р 52253;
- жир молочный по документу, в соответствии с которым он изготовлен;
- молоко коровье пастеризованное по ГОСТ Р 52090;
- молоко сухое обезжиренное и цельное по ГОСТ Р 52791;
- закваска бактериальная [5];
- сыворотка молочная сухая по документу, в соответствии с которым она изготовлена;
- молочно-белковые и/или сывороточно-белковые концентраты по документу, в соответствии с которым они изготовлены;
- сливки сухие по ГОСТ 1349;
- соль поваренная пищевая по ГОСТ Р 51574 сортов «Экстра», высший;
- сахар-песок по ГОСТ 21;
- какао-порошок по ГОСТ 108;
- ванилин по ГОСТ 16599;
- кислота лимонная пищевая по ГОСТ 908;
- кислота молочная пищевая по ГОСТ 490 высшего и первого сортов;
- эмульгаторы (моно- и диглицериды жирных кислот, лецитины и другие) по документу, в соответствии с которым они изготовлены;
- витамины, поливитаминные премиксы по документу, в соответствии с которым они изготовлены;
- загустители и стабилизаторы консистенции по документу, в соответствии с которыми они изготовлены;
- красители пищевые по документу, в соответствии с которым они изготовлены;

- кислота сорбиновая [6] и ее соли (натриевая, калиевая и кальциевая) по документу, в соответствии с которым они изготовлены;
- кислота бензойная и ее соли (натриевая, калиевая и кальциевая) по документу, в соответствии с которым они изготовлены;
- ароматизаторы пищевые по ГОСТ Р 52177;
- антиокислители по документу, в соответствии с которым они изготовлены;
- подсластители по документу, в соответствии с которым они изготовлены;
- вода питьевая по [7].

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

5.3.3, 5.3.4 **(Исключены, Изм. № 1).**

5.3.5 Все жировое растительное сырье должно использоваться в рафинированном дезодорированном виде, за исключением масел, вводимых в качестве вкусовых добавок, при условии их соответствия требованиям документа на соответствующие пищевые масла, и требованиям безопасности, установленным [1].

Допускается использовать другое отечественное и импортное пищевое сырье и пищевые добавки аналогичного назначения по качеству не ниже указанных требований и требований, установленных [1] и нормативными правовыми актами Российской Федерации[1)].

Требования к сырью могут быть установлены в договорах купли-продажи в виде ссылки на национальный стандарт или указания конкретных показателей.

Конкретный перечень и соотношение компонентов сырья для маргаринов устанавливается рецептурами на конкретный вид продукта.

5.3.6 Значения показателей безопасности и нормы микробиологических показателей в компонентах сырья не должны превышать нормативов, установленных [1] и нормативными правовыми актами Российской Федерации[1)].

5.3.5, 5.3.6 **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

**5.4 Маркировка**

5.4.1 Маркировка каждой единицы потребительской упаковки маргарина должна осуществляться в соответствии с требованиями, установленными [1].

Энергетическая ценность приводится в технических документах на конкретный вид маргарина.

Дату изготовления разрешается наносить любым способом, обеспечивающим ее четкое обозначение.

Маркировку на пергаменте или фольге каждого бруска и на этикетке каждой банки наносят специальной быстро высыхающей краской, предварительно апробированной на отсутствие отпечатка на внутренней поверхности пергамента и на поверхности продукта.

5.4.2 Маркировка транспортной упаковки маргарина должна осуществляться в соответствии с требованиями, установленными [1].

Маркировку наносят типографским способом на бумажную этикетку, или при помощи четкого штампа непосредственно на торец картонного ящика, или любым другим способом, обеспечивающим ее четкое прочтение.

5.4.3 Манипуляционные знаки «Беречь от солнечных лучей», «Беречь от влаги», «Хрупкое. Осторожно» (для продукции, упакованной в тару из полимерных материалов) наносятся в соответствии с ГОСТ Р 51474 и ГОСТ 14192.

Дополнительные требования к транспортной маркировке должны соответствовать условиям договора купли-продажи.

5.4.4 **(Исключен, Изм. № 1).**

5.4.5 При поставке продукции на экспорт маркировка должна соответствовать требованиям внешнеторговых организаций.

**5.5 Упаковка**

5.5.1 Маргарины изготовляют в фасованном и нефасованном виде.

5.5.2 Твердые маргарины фасуют:

- в виде брусков массой нетто от 10 до 1000 г, завернутых в пергамент по ГОСТ 1341, кашированную фольгу или другие упаковочные материалы, разрешенные уполномоченным органом для упаковывания жировых продуктов;

---

[1)] До введения соответствующих нормативных правовых актов Российской Федерации — нормативными документами Федеральных органов исполнительной власти [2], [3].

- в виде брусков или пластин массой нетто от 1000 до 5000 г, завернутых в пергамент по ГОСТ 1341 или другие упаковочные материалы, разрешенные уполномоченным органом для упаковывания жировых продуктов;
- в виде брусков или пластин, уложенных в блок массой нетто от 5000 до 25000 г, завернутый в пергамент по ГОСТ 1341 или другие упаковочные материалы, разрешенные уполномоченным органом для упаковывания жировых продуктов;
- в виде брусков или пластин, уложенных в блок массой нетто от 5000 до 25000 г без предварительной упаковки;
- в виде блока массой нетто от 10000 до 25000 г, обернутого в пергамент по ГОСТ 1341 или другие упаковочные материалы, разрешенные уполномоченным органом для упаковывания жировых продуктов.

5.5.3 Мягкие и жидкие маргарины фасуют:
- массой нетто от 10 до 1000 г в потребительскую тару из полимерных или других материалов, разрешенных уполномоченным органом для упаковывания жировых продуктов; тару заваривают алюминиевой фольгой, разрешенной уполномоченным органом, покрытой термосвариваемым слоем, или закрывают крышками или пленками из поливинилхлорида или аналогичных материалов, разрешенных уполномоченным органом;
- массой нетто от 100 до 3000 г в банки из полимерных материалов, разрешенных уполномоченным органом для упаковывания жировых продуктов;
- массой нетто от 500 до 10000 г в банки металлические для консервов по ГОСТ 5981. Допускается использование других упаковочных материалов, соответствующих требованиям нормативных и технических документов и разрешенных уполномоченным органом для упаковывания жировых продуктов.

5.5.4 Фасованные маргарины упаковывают в:
- ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13511, № 1 (для местной реализации), № 7;
- ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13516, № 52-1;
- ящики дощатые неразборные по ГОСТ 10131, № 18;
- ящики из фанеры по ГОСТ 10131, № 67.

Возможно использование других видов тары и упаковочных материалов, соответствующих требованиям нормативных и технических документов и разрешенных уполномоченным органом, а также обеспечивающих сохранность продукции при транспортировании и хранении.

При упаковывании блока маргарина массой нетто от 1000 до 25000 г, состоящего из брусков или пластин без предварительной упаковки, ящики должны быть выстланы пергаментом по ГОСТ 1341 или другими упаковочными материалами, разрешенными уполномоченным органом для упаковывания жировых продуктов.

5.5.5 Нефасованный маргарин упаковывают в:
- ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13516, № 12 (для местной реализации);
- ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13511, № 7;
- ящики картонные для сливочного масла по ГОСТ 13515;
- ящики дощатые неразборные по ГОСТ 10131, № 18;
- ящики из фанеры по ГОСТ 10131, № 67;
- бочки деревянные по ГОСТ 8777;
- бочки фанерно-штампованные по [8];
- барабаны фанерные по ГОСТ 9338;
- барабаны картонные навивные по ГОСТ 17065.

Масса нетто маргарина во всех упаковочных единицах должна быть одинакова и составлять, кг, не более:
- 25 — при упаковывании в дощатые, фанерные и картонные ящики;
- 50 — при упаковывании в барабаны и бочки; для промышленной переработки — в деревянные бочки по ГОСТ 8777 массой нетто до 100 кг.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

5.5.6 Дощатые, фанерные ящики, картонные ящики по ГОСТ 13515, барабаны и бочки используют при упаковывании маргарина на неавтоматизированных линиях фасования и упаковывания, а также для перевозок смешанными видами транспорта и при отправке в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности.

5.5.7 Жидкие маргарины упаковывают во фляги для молока по ГОСТ 5037 и другие виды тары, разрешенные уполномоченным органом для упаковывания жировых продуктов.

5.5.8 Пределы допускаемых отрицательных отклонений массы нетто фасованного маргарина от номинального количества — по ГОСТ 8.579.

5.5.9 Пределы допускаемых отрицательных отклонений массы нетто нефасованного маргарина от номинального количества не должны превышать 0,5 %.

5.5.10 Перед упаковыванием нефасованного маргарина ящики, барабаны и бочки должны быть выстланы пергаментом по ГОСТ 1341, полиэтиленовой пленкой для упаковывания пищевых продуктов марок М и Н по ГОСТ 10354, а также другими полимерными пленками и мешками-вкладышами из полимерных материалов по действующим НД, разрешенными уполномоченным органом для упаковывания жировых продуктов.

Для выстилания деревянной тары допускается применение подпергамента по ГОСТ 1760; для упаковывания нефасованного маргарина в ящики из гофрированного картона — вкладышей из гофрированного картона марки Т по ГОСТ 7376.

5.5.11 Клапаны картонных ящиков заклеивают клеевой лентой на бумажной основе по ГОСТ 18251 или полиэтиленовой клеевой лентой, разрешенной уполномоченным органом для контакта с пищевыми продуктами, или без применения ленты.

Допускается сшивка нижних клапанов ящика стальной проволокой по ГОСТ 3282 диаметром 0,8—1,0 мм.

5.5.12 Маргарин, предназначенный к отгрузке в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, упаковывают по ГОСТ 15846.

## 6 Правила приемки

6.1 Правила приемки — по ГОСТ Р 52179.

6.2 Порядок и периодичность контроля показателей «массовая доля консервантов» и «содержание витаминов» устанавливает изготовитель в программе производственного контроля, утвержденной в соответствии с [1].

6.3 Порядок и периодичность контроля показателей безопасности и микробиологических показателей [1] устанавливает изготовитель в программе производственного контроля, утвержденной в соответствии с [1].

6.2, 6.3 **(Измененная редакция, Изм. № 1)**

6.4, 6.5 **(Исключены, Изм. № 1).**

6.6 Норму показателя «массовая доля трансизомеров» гарантирует изготовитель на основании периодических анализов, выполняемых в соответствии с программой производственного контроля, утвержденной в соответствии с [1].

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

## 7 Методы контроля

7.1 Отбор проб, определение органолептических показателей, измерение массовых долей жира, влаги и летучих веществ, температуры плавления, кислотности, содержания консервантов — по ГОСТ Р 52179.

Допускается определять консерванты по ГОСТ 26181, ГОСТ 28467 и ГОСТ Р 50476.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

7.2 Подготовка проб для определения токсичных элементов — по ГОСТ 26929.

7.3 Определение токсичных элементов — по ГОСТ 26927, ГОСТ 26930, ГОСТ 26932, ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ Р 51301, ГОСТ Р 51766.

7.4 Отбор проб и подготовка их к микробиологическому анализу — по ГОСТ 9225, ГОСТ 26668 и ГОСТ 26669.

7.5 Определение микроорганизмов — по ГОСТ 9225, ГОСТ 10444.12, ГОСТ Р 52816, ГОСТ Р 52814

7.6 Определение пестицидов, микотоксинов и патогенных микроорганизмов, а также массовой доли антиокислителей в пересчете на жир продукта — по методам, утвержденным уполномоченным органом.

7.7 Определение содержания витаминов А и Е — по ГОСТ 30417.

7.8 Определение радионуклидов — по [9].

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

7.9 Определение перекисного числа в жире, выделенном из маргарина, — по ГОСТ 26593, ГОСТ Р 51487 со следующим дополнением.

Подготовка пробы — выделение жира из маргарина (два варианта).

Первый вариант. Пробу маргарина массой 40—50 г расплавляют в химическом стакане на водяной бане или в сушильном шкафу при температуре (60 ± 5) °С, выдерживают при этой температуре до полного расслоения. Жировой слой фильтруют через складчатый фильтр. Если отфильтрованный жир будет прозрачен, то приступают к измерению. При наличии в жире мути его фильтруют повторно.

Из выделенного жира берут пробу для проведения измерений.

Второй вариант. Пробу маргарина массой 40—50 г расплавляют в химическом стакане в микроволновой печи при (40 ± 5) °С, выдерживают при этой температуре до полного расслоения. Для ускорения разрушения эмульсии допускается добавлять к пробе немного поваренной соли. Затем стакан с пробой помещают в холодильник до полного застывания жира. Застывший жир вынимают, подсушивают между двумя слоями фильтровальной бумаги и берут из него пробы для проведения измерений.

7.10 Определение массовой доли трансизомеров олеиновой кислоты — по ГОСТ Р 52100 и ГОСТ Р 52179, ГОСТ Р 52677.

7.9, 7.10 **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

7.11 Определение наличия генетически модифицированных организмов (ГМО) — по ГОСТ Р 52173 и ГОСТ Р 52174.

**(Введен дополнительно, Изм. № 1).**

## 8 Транспортирование и хранение

8.1 Маргарин транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с требованиями [1], а также требованиями правил перевозок грузов, действующих на соответствующем виде транспорта.

Допускается при транспортировании для местной реализации использовать автотранспорт без специального оборудования для охлаждения.

Допускается для местной реализации транспортирование маргарина в открытых транспортных средствах по согласованию с потребителем с обязательным укрытием ящиков (бочек) брезентом или другими материалами.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

8.2 Жидкие маргарины транспортируют в автоцистернах для пищевых жидкостей по ГОСТ 9218.

Автоцистерны должны быть подвергнуты санитарной обработке, краны и люки должны быть запломбированы.

8.3 Транспортирование маргарина пакетами должно проводиться по ГОСТ 21650, ГОСТ 22477, ГОСТ 23285, ГОСТ 26663, ГОСТ 24597.

8.3а Хранение маргаринов осуществляется в соответствии с требованиями [1].

**(Введен дополнительно, Изм. № 1).**

8.4 Транспортирование и хранение маргаринов, предназначенных для отправки в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, — по ГОСТ 15846.

8.5 Маргарины хранят в складских помещениях или холодильниках при температуре от минус 20 °С до плюс 15 °С при постоянной циркуляции воздуха.

Не допускается хранение маргарина вместе с продуктами, обладающими резким специфическим запахом.

8.6 Ящики, барабаны и бочки с маргарином при хранении должны быть уложены: при механизированном укладывании — на поддоны, при немеханизированном — на рейки и решетки (подтоварники) штабелями с просветами между штабелями для свободной циркуляции воздуха на расстоянии не менее 0,5 м от стен.

Бочки и барабаны укладывают в штабели в вертикальном положении.

8.7 Изготовитель гарантирует соответствие маргарина требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

8.8 Срок годности маргарина (со дня выработки) и условия хранения устанавливает изготовитель с учетом того, чтобы в процессе хранения в течение этого срока продукт соответствовал требованиям [1].

Срок годности и условия хранения для маргарина конкретного наименования устанавливаются в технических документах.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(справочное)

## Справочные показатели и нормы для маргаринов

Таблица А.1

| Наименование показателя | Норма для маргаринов марок | | | | Метод определения |
|---|---|---|---|---|---|
| | твердых | | | мягких | |
| | МТ | МТК | МТС | ММ | |
| pH водной или водно-молочной фазы | 4,2—5,5[1)] | | | | По ГОСТ Р 52179 |
| Массовая доля твердых триглицеридов в жире, выделенном из маргарина, по методу ЯМР, %, при 20 °С | 17—28 | | 30—45 | 7—15 | По ГОСТ Р 52179, ГОСТ Р 53158 |
| Твердость маргарина, г/см, при 15 °С[2)] | Не нормируется | | | | По приложению Б настоящего стандарта |

[1)] Для маргаринов с пищевкусовыми и ароматическими добавками и маргарина для слоеного теста — от 3,5—5,5.
[2)] Определение показателя твердости является обязательным при отгрузке маргарина железнодорожным транспортом в соответствии с правилами перевозки грузов.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(справочное)

## Метод определения твердости маргарина

**Б.1 Методика определения твердости маргарина в диапазоне значений от 30 до 70 г/см**

Границы абсолютной погрешности результатов измерений твердости — ± 5 г/см (абс.) ($P$ = 0,80)

Б.2 Средства измерений, вспомогательное оборудование и реактивы — по ГОСТ Р 52179.

Б.3 Градуировка прибора — по ГОСТ Р 52179.

**Б.4 Подготовка к измерению**

Брусок маргарина выдерживают в холодильнике до достижения им температуры плюс 15 °С. Затем две пронумерованные капсулы вдавливают в брусок, вынимают и осторожно очищают ножом их наружные стенки от приставших частиц маргарина. Заполненные капсулы помещают на 30 мин в воду температурой (15 ± 2) °С.

Б.5 Проведение измерения — по ГОСТ Р 52179.

**Б.6 Обработка результатов**

За окончательный результат измерения принимают среднеарифметическое значение результатов двух параллельных измерений, расхождение между которыми не должно превышать 10 г/см при доверительной вероятности $P$ = 0,80.

Результат измерений записывают с точностью до 10 г/см.

ПРИЛОЖЕНИЕ В
(справочное)

## Библиография


[1] Федеральный закон «Технический регламент на масложировую продукцию» от 24 июня 2008 г. № 90-ФЗ

[2] СанПиН 2.3.2.1293—2003 Гигиенические требования по применению пищевых добавок

[3] СанПиН 2.3.2.1078—2001 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов

[4] ТУ 9145-182-00334534—95 Масло гидрогенизированное рафинированное дезодорированное (саломас рафинированный дезодорированный) для маргариновой продукции

[5] ТУ 10-02-02-789-65—91 Закваски бактериальные, дрожжи и тест-культуры

[6] ТУ 6-22-5800146-358—92 Кислота сорбиновая. Технические условия

[7] СанПиН 2.1.4.1074—2001 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества

[8] ТУ 17.17.739—88 Бочки фанерно-штампованные

[9] МУК 2.6.1.1194—2003 Радиационный контроль. Стронций-90 и цезий-137. Пищевые продукты. Отбор проб, анализ и гигиеническая оценка


**(Измененная редакция, Изм. № 1).**


УДК 664.315.6:006.354 ОКС 67.200.10 Н61 ОКП 91 4210

Ключевые слова: маргарины, область применения, ссылки, классификация, технические требования, правила приемки, методы испытаний, транспортирование и хранение, гарантии изготовителя




gost.e-ecolog.ru