Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

УЧРЕДИТЕЛЬ

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)

Свидетельство о регистрации средства массовой информации от 24 января 2012 г. ПИ № ФС77-48297

Формат 60×84/8, усл. печ. л. 16,74, заказ 27, тираж 500 экз.

Подписано в печать 30.06.2020

Оригинал-макет подготовлен к печати ФБУЗ «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии» Роспотребнадзора
Цена 485 руб.

Реализация печатных изданий: 8 (495) 633-8659

E-mail: gost.e-ecolog.ru

Подписка
на *Бюллетень нормативных и методических документов госсанэпиднадзора* принимается во всех почтовых отделениях России.

Подписной индекс
в объединенном каталоге ОАО «Агентство «Книга-Сервис» «*Пресса России*» – **29895**

Адрес издателя:

117105, Москва, Варшавское ш., 19а
ФБУЗ «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии» Роспотребнадзора

БЮЛЛЕТЕНЬ

НОРМАТИВНЫХ И МЕТОДИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ ГОССАНЭПИДНАДЗОРА

Выпуск 2 (80), июнь 2020

Издается с 2000 г.

НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Государственная система санитарно-эпидемиологического нормирования Российской Федерации

Главный редактор Попова А.Ю.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Андрияшина Н.В. Орлов М.С. Смоленский В.Ю.
Беляев Е.Н. Прусаков О.В. Шевкун И.Г.
Ежлова Е.Б. Сенникова В.Г.

© Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2020

gost.e-ecolog.ru

СОДЕРЖАНИЕ

МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Методика по оценке повышения качества питьевой воды, подаваемой системами централизованного питьевого водоснабжения: МР 2.1.4.0143—19 ..... **3**

Изменения в МР 2.1.4.0143—19 «Методика по оценке повышения качества питьевой воды, подаваемой системами централизованного питьевого водоснабжения»: МР 2.1.4.0154—19 ..... **12**

Подготовка и проведение мониторинга состояния питания обучающихся в общеобразовательных организациях: МР 2.3.0167—20 ..... **13**

Оценка качества пищевой продукции и оценка доступа населения к отечественной пищевой продукции, способствующей устранению дефицита макро- и микронутриентов: МР 2.3.7.0168—20 ..... **43**

Лабораторная диагностика COVID-19: МР 3.1.0169—20 ..... **107**

Изменения № 1 в МР 3.1.0169—20 «Лабораторная диагностика COVID-19»: МР 3.1.0174—20 ..... **112**

Эпидемиология и профилактика COVID-19: МР 3.1.0170—20 ..... **115**

Изменения № 1 в МР 3.1.0170—20 «Эпидемиология и профилактика COVID-19»: МР 3.1.0175—20 ..... **136**

Организация противоэпидемических мероприятий в период пандемии COVID-2019: МУ 3.1.0173—20 ..... **138**

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель Федеральной службы
по надзору в сфере защиты прав
потребителей и благополучия человека,
Главный государственный санитарный
врач Российской Федерации
А. Ю. Попова
20 марта 2020 г.

2.3.7. ГИГИЕНА. ГИГИЕНА ПИТАНИЯ. СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ В СВЯЗИ С СОСТОЯНИЕМ ПИТАНИЯ

Оценка качества пищевой продукции и оценка доступа населения к отечественной пищевой продукции, способствующей устранению дефицита макро- и микронутриентов

Методические рекомендации
МР 2.3.7.0168—20

I. Область применения

1.1. Настоящие методические рекомендации* (далее – МР) определяют:

– порядок оценки показателей качества, в том числе пищевой ценности пищевой продукции (содержание макро- и микронутриентов), и показателей безопасности в рамках мониторинговых исследований качества и безопасности пищевой продукции;

– порядок оценки доступа населения к отечественной пищевой продукции, способствующей устранению дефицита макро- и микронутриентов.

1.2. МР предназначены для специалистов управлений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Белгородской области, Брянской области, Воронежской области, Московской области, городу Москве, Ленинградской области, Мурманской области, городу Санкт-Петербург, Краснодарскому краю, Ростовской области, Республике Северная Осетия – Алания, Ставропольскому краю, Республике Башкортостан, Республике Татарстан, Пермскому краю, Самарской области, Свердловской области, Тюменской области, Ханты-Мансийскому автономному округу, Красноярскому краю, Омской области, Приморскому краю, Хабаровскому краю, Чукотскому автономному округу (далее – управления Роспотребнадзора) и ФБУЗ «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии» Роспотребнадзора, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Белгородской области», ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Брянской области», ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Воронежской области», ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Московской области», ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Москве», ФБУЗ «Центр гигиены и

* МР 2.3.7.0168—20 введены взамен МР 2.3.7.0153—19 «Оценка качества пищевой продукции и оценка доступа населения к отечественной пищевой продукции, способствующей устранению дефицита макро- и микронутриентов», утвержденных Руководителем Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 26.09.2019.

эпидемиологии в Ленинградской области», ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Мурманской области», ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербурге», ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Краснодарском крае», ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области», ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Северная Осетия – Алания», ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае», ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Башкортостан», ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан», ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае», ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области», ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области», ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области», ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ханты-Мансийском автономном округе», ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае», ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Омской области», ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Приморском крае», ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Хабаровском крае», ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Чукотском автономном округе» (далее – федеральные бюджетные учреждения здравоохранения – центры гигиены и эпидемиологии) и научно-исследовательских организаций в целях проведения в 2020 году мониторинговых исследований качества и безопасности пищевой продукции и определения доступа населения к отечественной пищевой продукции, способствующей устранению дефицита макро- и микронутриентов.

II. Общие положения

2.1. Мониторинг качества и безопасности пищевой продукции и оценка доступа к отечественной пищевой продукции, способствующей устранению дефицита макро- и микронутриентов, являются составной частью социально-гигиенического мониторинга.

2.2. Мониторинг качества и безопасности пищевой продукции позволяет:

– проводить оценку качества и безопасности пищевой продукции, находящейся в обращении на территории Российской Федерации;

– выявлять не соответствующие установленным значениям по показателям качества (этикеточная надпись, результаты исследований) и безопасности (результаты исследований) пищевые продукты;

– выявлять фальсифицированные пищевые продукты;

– вести учет не соответствующей требованиям, установленным для показателей качества и безопасности, пищевой продукции, фальсифицированной пищевой продукции и изготовителей этой продукции и формировать решения о проведении контрольно-надзорных мероприятий;

– проводить сравнительную оценку полученных результатов по показателям качества и безопасности пищевой продукции, что позволит обосновать необходимость осуществления дополнительных мероприятий по контролю качества и безопасности за определенными видами пищевой продукции в регионе;

– обосновывать экономически эффективные программы, направленные на повышение качества пищевой продукции, для принятия управленческих решений разного уровня;

– получать данные по естественной вариабельности энергетической и пищевой ценности и другим показателям качества пищевой продукции;

– получать данные о необходимости разработки новых методик определения показателей качества и безопасности пищевой продукции.

2.3. Оценка доступа населения к отечественной пищевой продукции, способствующей устранению дефицита макро- и микронутриентов, в том числе пищевой продукции, обогащенной белком, полиненасыщенными жирными кислотами, витаминами, макро- и микроэлементами, пищевыми волокнами, биологически активными веществами, а также к специализированной пищевой продукции и пищевой продукции со сниженным содержанием насыщенных жиров, трансизомеров жирных кислот, простых сахаров и пищевой соли позволяет:

– проводить мониторинг наличия пищевой продукции и доступа населения к отечественной пищевой продукции, способствующей устранению дефицита макро- и микронутриентов;

– разрабатывать для пищевой промышленности предложения по расширению ассортимента и объемов производства отечественной пищевой продукции, способствующей устранению дефицита макро- и микронутриентов;

– вести учет предприятий пищевой промышленности, ассортимента и объемов производства обогащенной отечественной пищевой продукции в субъектах Российской Федерации;

– разрабатывать приоритетные направления действий по устранению дефицита макро- и микронутриентов у населения, в том числе путем ознакомления населения с принципами здорового питания через средства массовой информации, создания и организации выпуска буклетов, памяток и другой печатной продукции, реализуемой в школах, средних и высших учебных заведениях, организациях общественного питания, в торговых точках, а также средствах радио- и телекоммуникации и сети Интернет;

– разрабатывать предложения по включению в рационы питания для организованных коллективов и предприятий общественного питания отечественной обогащенной пищевой продукции, а также пищевой продукции со сниженным содержанием насыщенных жиров, трансизомеров жирных кислот, простых сахаров и пищевой соли.

2.4. МР предусматривают:

– алгоритм выборки торговых точек для отбора образцов пищевой продукции с целью проведения исследований по оценке показателей качества и безопасности, для оценки доступа населения к отечественной пищевой продукции, способствующей устранению дефицита макро- и микронутриентов;

– порядок формирования перечня пищевой продукции для оценки ее качества и безопасности, а также перечня пищевой продукции, способствующей устранению дефицита макро- и микронутриентов;

– порядок оценки результатов показателей качества и безопасности пищевой продукции;

– порядок проведения мониторинга наличия пищевой продукции, в том числе отечественного производства, способствующей устранению дефицита макро- и микронутриентов;

– алгоритм оценки обеспеченности доступа населения к пищевой продукции, в том числе отечественного производства, способствующей устранению дефицита макро- и микронутриентов.

III. Алгоритм выборки торговых точек

3.1. Оценка качества и безопасности пищевой продукции и доступа населения к отечественной пищевой продукции, способствующей ликвидации дефицита макро- и микронутриентов, проводится на федеральном и региональном уровнях.

3.2. Для выборки торговых точек используются данные Федерального реестра юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих деятельность на территории Российской Федерации (соответствующего субъекта Российской Федерации), деятельность которых подлежит федеральному государственному санитарно-эпидемиологическому надзору; реестр формируется с учетом видов деятельности, предусмотренных общероссийскими классификаторами – общероссийским классификатором видов экономической деятельности (далее – ОКВЭД) и общероссийским классификатором пищевой продукции по видам экономической деятельности (ОКПД).

3.3. Формирование списка торговых точек проводится управлениями Роспотребнадзора по субъектам Российской Федерации и федеральными бюджетными учреждениями здравоохранения – центрами гигиены и эпидемиологии в субъектах Российской Федерации и корректируется ежегодно. Список согласуется с ФБУЗ «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии» Роспотребнадзора.

3.4. Для формирования основы выборки создается база данных, в которую включают все торговые объекты с кодами ОКВЭД:

– 47.11. Торговля розничная преимущественно пищевыми продуктами, включая напитки, и табачными изделиями в неспециализированных магазинах;

– 47.11.1. Торговля розничная замороженными продуктами в неспециализированных магазинах;

– 47.11.2. Торговля розничная незамороженными продуктами, включая напитки и табачные изделия, в неспециализированных магазинах;

– 47.11.3. Деятельность по розничной торговле большим товарным ассортиментом с преобладанием продовольственных товаров в неспециализированных магазинах;

– 47.2. Торговля розничная пищевыми продуктами, напитками и табачными изделиями в специализированных магазинах;

– 47.81. Торговля розничная в нестационарных торговых объектах и на рынках пищевыми продуктами, напитками и табачной продукцией.

При этом из базы данных исключаются торговые точки, представленные без указания корректного физического (фактического) адреса или наименования торгового объекта, а также не специализирующиеся на продаже пищевой продукции, такие, как специализированные магазины, занимающиеся продажей алкогольной продукции, табака, чая, кулинарии; торговые палатки, занимающиеся продажей шаурмы, столовые, кафе, кондитерские, пекарни, павильоны горячего питания; торговые точки, находящиеся в зданиях аэропортов; вендинговые аппараты.

3.5. Объем выборки торговых точек (n) в каждом регионе определяется по формуле (1):

$$n = \frac{\frac{t^2 \cdot S^2}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} \cdot \frac{t^2 \cdot S^2}{d^2}}, \text{ где} \qquad (1)$$

t – квантиль нормального распределения для заданного уровня доверительной вероятности (t = 1,96 при уровне доверительной вероятности P = 95 %);

S^2 – дисперсия изучаемого признака в совокупности;

d – ошибка выборки (d = 3 %);

N – общее количество торговых точек в совокупности в регионе.

При отборе торговых объектов проводится стратификация, в процессе которой торговые точки группируются в первую очередь по типу населенного пункта (при их наличии), на территории которого расположен объект:

1) города с численностью более 1 млн;

2) города с численностью от 500 тыс. до 1 млн;

3) города с численностью от 100 тыс. до 500 тыс.;

4) города с численностью менее 100 тыс.;

5) муниципальные районы, включающие в себя поселки городского типа (ПГТ) и сельские населенные пункты.

Торговые точки каждой группы подразделяются по кодам ОКВЭД:

1) 47.11. Торговля розничная преимущественно пищевыми продуктами, включая напитки, и табачными изделиями в неспециализированных магазинах;

2) 47.2. Торговля розничная пищевыми продуктами, напитками и табачными изделиями в специализированных магазинах;

3) 47.81. Торговля розничная в нестационарных торговых объектах и на рынках пищевыми продуктами, напитками и табачной продукцией.

Число торговых точек $(N(i))$[1] для каждой страты и доля этой страты в совокупности торговых точек $(p(i))$[1] данного региона рассчитывается по формуле:

$$p(i) = \frac{N(i)}{N} \qquad (2)$$

Объем выборки в каждой страте $(n(i))$[1] рассчитывается по формуле:

$$n(i) = \frac{n}{p(i)} \qquad (3)^2$$

3.6. Объем выборки торговых объектов для оценки наличия пищевой продукции и доступа населения к пищевой продукции отечественного производства, способствующей снижению дефицита макро- и микронутриентов, в каждом субъекте Российской Федерации должен включать **не менее 500 торговых точек** из общего перечня торговых точек.

В качестве первой торговой точки для оценки наличия пищевой продукции и доступа населения к пищевой продукции в основной список включается объект, идущий в списке торговых точек страты под номером $q(i)$, который сгенерирован при помощи датчика случайных чисел в интервале от 1 до $h(i)$ (например, в компьютерной программе Excel)[3]. В качестве второй торговой точки из данной страты в основной список включается объект, идущий в списке торговых точек страты под номером $q(i) + h(i)$ и т. д., пока не будет отобрано необходимо количество торговых точек из данной страты – $N(i)$.

Шаг отбора $(h(i))$[4] рассчитывается по формуле:

$$h(i) = \frac{n(i)}{N(i)}, \text{ где} \qquad (4)$$

$n(i)$ – общее число торговых точек в регионе;

$N(i)$ – объем выборки для оценки качества и безопасности пищевой продукции в регионе.

---

[1] При $I = 1 \div 15$.

[2] При получении дробного результата он округляется до ближайшего целого числа.

[3] Для выбора 1-й точки – = СЛЧИС()*10 (выбор точки должен начинаться с 1 по 10 точку – пишется формула = СЛЧИС()* (10-1) + 1 т. е. = СЛЧИС()*10).

[4] Полученный дробный результат округляется до ближайшего целого числа.

Одновременно формируются два списка торговых точек для оценки наличия пищевой продукции и доступа населения к пищевой продукции: основной и запасной. Оба списка, основной и запасной, нумеруются от первого номера до последнего.

В первую очередь обследуются торговые точки из основного списка. Если по каким-либо причинам объект из основного списка не может быть обследован (например, торговый объект прекратил свою работу, указан ошибочный адрес и т. п.), на замену берется торговая точка с идентичным номером из запасного списка. Если по каким-либо причинам объект из запасного списка не может быть обследован (например, торговый объект прекратил свою работу, указан ошибочный адрес и т. п.), **торговая точка на замену не берется.**

3.7. Объем выборки торговых объектов для оценки качества и безопасности пищевой продукции в каждом субъекте Российской Федерации должен включать **не менее 100 торговых точек** из общего перечня торговых точек.

В качестве первой торговой точки для оценки показателей качества и безопасности в запасной список включается объект, идущий в списке торговых точек страты под номером $q(i) + 1$. В качестве второй торговой точки из данной страты в запасной список включается объект, идущий в списке торговых точек страты под номером $q(i) + h(i) + 1$ и т. д., пока не будет отобрано необходимо количество торговых точек из данной страты – 100.

Одновременно формируются два списка торговых точек для оценки наличия пищевой продукции и доступа населения к пищевой продукции: основной и запасной. Оба списка, основной и запасной, нумеруются от первого номера до последнего.

В первую очередь обследуются торговые точки из основного списка. Если по каким-либо причинам объект из основного списка не может быть обследован (например, торговый объект прекратил свою работу, указан ошибочный адрес и т. п.), на замену берется торговая точка с идентичным номером из запасного списка. Если по каким-либо причинам объект из запасного списка не может быть обследован (например, торговый объект прекратил свою работу, указан ошибочный адрес и т. п.), **торговая точка на замену не берется.**

IV. Порядок формирования перечня пищевой продукции

4.1. Формирование списков пищевых продуктов, подлежащих отбору для последующего определения показателей качества и безопасности, а также для оценки наличия пищевой продукции и доступа населения к пищевой продукции, в том числе отечественного производства, способствующей устранению дефицита макро- и микронутриентов, проводится в первый год и корректируется ежегодно с учетом результатов анализа мониторинга качества и безопасности пищевых продуктов, проведенного за предыдущий год, результатов анализа наличия пищевых продуктов и доступа населения к пищевым продуктам, в первую очередь обогащенных пищевых продуктов, и особенностей структуры потребления пищевых продуктов в субъектах Российской Федерации.

4.2. В качестве данных о структуре потребления населением пищевой продукции используются данные:

– Федеральной службы государственной статистики о среднедушевом годовом потреблении основных групп пищевых продуктов («Потребление пищевых продуктов в домашних хозяйствах»);

– специальных исследований фактического питания населения, основанных на оценке индивидуального потребления пищевых продуктов в рамках мониторинга за структурой питания населения.

4.3. Выбор продуктов формируется исходя из их пищевой ценности и способности обеспечивать потребности организма человека эссенциальными пищевыми веществами.

Основным источником **белка** являются мясо и мясопродукты (говядина, курица, свинина нежирная, печень говяжья, колбасы, сосиски, мясные консервы), рыба и морепродукты (треска и другая рыба, кальмары, рыбные консервы), яйца, сыр, молоко и молочная продукция (молоко, кисломолочные продукты, творог нежирный), горох и фасоль, хлеб.

Основными источниками **жира** являются мясопродукты (колбаса вареная, сосиски, сардельки, варено-копченые и сырокопченые колбасы), молоко и молочные продукты (молоко, сметана, творог), масло сливочное, майонез.

Основными источниками **полиненасыщенных жирных кислот** являются растительные масла (подсолнечное, оливковое, соевое, рапсовое и др.), сельдь, скумбрия, лосось, форель, рыбный жир.

Основными источниками **пищевых волокон** являются овсяные отруби, хлеб зерновой, бобовые, овощи, фрукты, крупа гречневая.

Основными источниками **витамина С** являются шиповник, перец сладкий, капуста брюссельская, цветная, белокочанная (в том числе квашенная), томаты, смородина черная, листовые салаты, цитрусовые.

Основными источниками **витамина B_1** являются хлеб (особенно из муки грубого помола), бобовые, крупы (гречневая, овсяная, пшенная), свинина, печень говяжья, дрожжи пекарские.

Основными источниками **витамина B_2** являются крупа гречневая и овсяная, молоко и кисломолочные и жидкие молочные продукты, печень говяжья, сыр, творог, яйца, рыба, мясо, птица, пекарские дрожжи.

Основными источниками **витамина B_6** являются мясо, печень говяжья, птица, рыба, бобовые, крупы, овсяные хлопья, хлеб, пекарские дрожжи.

Основными источниками **витамина РР** являются крупа гречневая и овсяная, мясо, птица, печень говяжья, рыба, бобовые, хлеб, пекарские дрожжи.

Основными источниками **фолиевой кислоты** являются салат зеленый, цветная капуста, спаржа, шпинат, печень говяжья, почки, хлеб, сыр, грибы, орехи.

Основными источниками **витамина B_{12}** являются печень, субпродукты мясные (почки, сердце), мясо, жидкие молочные продукты, творог, сыр, яйца.

Основными источниками **биотина** являются яйцо куриное, печень говяжья, сыр, пшеничные отруби, пекарские дрожжи, орехи.

Основными источниками **витамина А** являются рыбный жир, масло сливочное, яйца, печень говяжья.

Основными источниками **витамина Е** являются масла растительные (подсолнечное, оливковое, кукурузное, соевое, хлопковое, рапсовое), майонез, орехи (миндаль, лесной орех, арахис, грецкие орехи), горох, фасоль.

Основными источниками **витамина D** являются печень трески, рыба, масло сливочное, яйца.

Основными источниками **кальция** являются молоко и кисломолочные продукты, творог, сыр, листовая зелень.

Основными источниками **фосфора** являются сыр, творог, мясо, птица, рыба, хлеб, крупы (гречневая, овсяная), бобовые, картофель.

Основными источниками **калия** являются картофель, сухофрукты (изюм, курага, инжир, чернослив), сыр, мясо, бобовые, орехи, яблоки.

Основными источниками **магния** являются бобовые, гречневая и овсяная крупы, хлеб пшеничный с отрубями, орехи, сухофрукты (курага, чернослив, инжир).

Основными источниками **железа** являются мясо, печень говяжья, хлеб ржаной, грибы.

Основными источниками **цинка** являются печень говяжья, мясо, сыр, бобовые, орехи, крупа овсяная, яблоки.

Основными источниками **йода** являются рыба и морепродукты, морская капуста.

Основными источниками **марганца** являются овсяная крупа, фасоль, сыр, хлеб пшеничный, орехи, мясо, шпинат.

Основными источниками **селена** являются мясо, рыба и морепродукты, хлебобулочные изделия, грибы, чеснок.

4.4. Основными источниками **глютена** является пищевая продукция на основе злаковых культур (пшеницы, ржи, ячменя, овса).

4.5. Отбор образцов для оценки качества и безопасности пищевой продукции в торговых точках региона проводится таким образом, чтобы в течение года был произведен отбор образцов из всех торговых точек, определенных на текущий год, и в разные периоды года. План отбора образцов пищевых продуктов из торговых точек утверждается руководителем Управления Роспотребнадзора по субъекту Российской Федерации.

4.6. Отбор образцов пищевой продукции разных изготовителей (с акцентом на отечественную региональную продукцию) для оценки качества и безопасности в 2020 году проводится по всему ассортименту, представленному в приложении 1 к настоящим МР, при наличии данных пищевых продуктов в торговых точках. При этом не обязательно в одной торговой точке отбирать все образцы из ассортимента пищевой продукции, представленной в приложении 1 к настоящим МР. Важно, чтобы образцы пищевой продукции были отобраны из всех торговых точек, определенных в выборке. При отсутствии в конкретной торговой точке тех или иных видов пищевой продукции, указанных в приложении 1 к настоящим МР, они могут отбираться в других торговых точках.

4.7. Для оценки качества и безопасности пищевой продукции образцы отбираются в соответствии с нормативными документами, устанавливающими порядок отбора пищевой продукции для анализа.

4.8. Количество образцов для исследования показателей качества и безопасности пищевой продукции определяется планом на проведение лабораторных исследований в рамках реализации федерального проекта «Укрепление общественного здоровья» национального проекта «Демография».

4.9. **Рекомендуемое количество образцов по каждой позиции пищевой продукции, указанной в приложении 1 к настоящим МР**, для определения показателей качества и безопасности **отбирается из общей выборки торговых точек (на 2020 год – 100 торговых точек).**

Для хлеба пшеничного (формовой, подовый, батон, паляница, каравай), хлеба ржано-пшеничного (формовой, подовый) – не менее 20 образцов по каждой группе.

Для обогащенных зерновых продуктов, в том числе экструдированных завтраков (хлопья (кукурузные, пшеничные и др.), готовых завтраков (шарики, подушечки и др.), макаронных изделий (требующих варки)) и куриных яиц – не менее 15 образцов по каждой группе.

Для безглютеновых хлебобулочных изделий (без начинки), безглютеновых зерновых завтраков, безглютеновых макаронных изделий – не менее 5 образцов по каждой группе.

Для соков (кроме концентрированных), нектаров – не менее 15 образцов по каждой группе.

Для варенья, джема, фруктов, плодов и ягод протертых – не менее 5 образцов по каждой группе.

Для свежих огурцов – не менее 8 образцов всего.

Для свежих томатов – не менее 7 образцов всего.

Для свежих яблок – не менее 10 образцов всего.

Для сосисок, сарделек – не менее 8 образцов по каждой группе.

Для шпикачек – не менее 4 образцов всего.

Для вареных колбас с видимым жиром, для вареных колбас без видимого жира, полуфабрикатов мясных кусковых, полуфабрикатов мясных рубленых, полуфабрикатов из мяса птицы кусковых, полуфабрикатов из мяса птицы рубленых, мясных консервов кусковых, мясных консервов паштетных, национальных мясных изделий (колбасы, мясные продукты) – не менее 5 образцов по каждой группе.

Для молока питьевого с жирностью 2,5 %; молока питьевого с жирностью 3,2–4,0 %; кефира с жирностью 3,2 % (без фруктовых и иных наполнителей); сметаны с жирностью 15 % и менее; сметаны с жирностью более 15 %; сырков творожных глазированных (без добавок); массы творожной без добавок; мороженого пломбира без добавок в шоколадной глазури; национальной кисломолочной продукции – не менее 10 образцов по каждой группе.

Для йогуртов с жирностью менее 2,5 %, содержащих сахар; йогуртов с жирностью 2,5 % и более, содержащих сахар, – не менее 10 образцов по каждой группе (всего 20 образцов), из них 10 образцов йогуртов, обогащенных пробиотическими микроорганизмами.

Для творога с жирностью 5 % и более, сыров твердых и полутвердых без добавок (с жирностью 40 % и более), сгущенного молока (без добавок) и сливочного масла с жирностью 72 % и более – не менее 15 образцов по каждой группе.

Для рыбы океанической охлажденной (форель), рыбы океанической охлажденной (треска), рыбы пресноводной охлажденной (карп), рыбы пресноводной охлажденной (судак) – не менее 2 образцов по каждой группе.

Для рыбы океанической мороженой (форель, треска), рыбы пресноводной мороженой (карп, судак) – не менее 5 образцов по каждой группе.

Для рыбных пресервов – не менее 7 образцов всего.

Для рыбных полных консервов группы А – не менее 8 образцов всего.

Для оливкового масла, подсолнечного масла, йодированной соли – не менее 10 образцов по каждой группе.

Для конфет шоколадных с жировой начинкой, печенья овсяного – не менее 10 образцов по каждой группе.

Для БАД (источники витаминов и минеральных веществ), БАД (источники полиненасыщенных жирных кислот) – не менее 10 образцов по каждой группе.

Отбор образцов пищевой продукции для оценки показателей качества и безопасности не допускается производить в магазинах, не включенных в «основной» или «запасной» списки (п. 3.7 настоящих МР).

4.10. В процессе отбора образцов для оценки показателей качества пищевой продукции особое **внимание уделяется оценке маркировки** (этикеточной надписи и/или вкладышей для биологически активных добавок к пище) на соответствие ее требованиям технических регламентов, в том числе по показателям пищевой ценности, ингредиентному составу (включая пищевые добавки), а также условиям хранения и

срокам годности пищевой продукции. Эти данные вносятся в акт отбора образцов, а этикеточная надпись прикладывается к акту отбора образцов.

4.11. В рамках проведения мониторинговых лабораторных исследований для оценки качества пищевой продукции на 2020 год допускается использовать не входящие в область аккредитации испытательных лабораторий методики испытаний, однако во всех испытательных лабораториях, осуществляющих исследования, должен быть обеспечен сквозной контроль их качества.

4.12. В рамках проведения мониторинговых лабораторных исследований для оценки безопасности пищевой продукции на 2020 год допускается использовать только входящие в область аккредитации испытательных лабораторий методики испытаний.

4.13. Перечень рекомендуемых методов исследований для определения показателей качества пищевой продукции приведен в приложении 2 к настоящим МР.

Перечень методов исследований для определения показателей безопасности пищевой продукции приведен в **«Перечне стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований технического регламента «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011) (далее – Перечень) и осуществления оценки (подтверждения) соответствия продукции, а также в Перечнях стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований других технических регламентов Таможенного союза или Евразийского экономического союза, устанавливающих обязательные требования к отдельным видам пищевой продукции, дополняющие и (или) уточняющие требования ТР ТС 021/2011».**

В случае отсутствия в Перечне методик исследований, необходимых для определения установленных показателей, применяются методики, позволяющие определить требуемый показатель.

4.14. Перечень пищевых продуктов, способствующих устранению дефицита макро- и микронутриентов, представлен в приложении 3 к настоящим МР.

4.15. На основании данных о потреблении пищевой продукции, перечней пищевых продуктов, способствующих устранению дефицита макро- и микронутриентов (приложение 3 к настоящим МР), управлениями Роспотребнадзора по субъектам Российской Федерации совместно с ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в субъектах Российской Федерации формируется Анкета оценки наличия пищевой продукции, в том числе отечественного производства, способствующей устранению дефицита макро- и микронутриентов (приложение 4 к настоящим МР).

4.16. Пояснения к оценке обогащенной и специализированной пищевой продукции и заполнению анкеты по оценке обеспеченности населения доступом к отечественной пищевой продукции, способствующей устранению дефицита макро- и микронутриентов, в отношении этих продуктов представлены в приложении 5 к настоящим МР.

4.17. Анкетирование по оценке наличия пищевой продукции, в том числе отечественного производства, проводится во всех торговых объектах, попавших в выборку в каждом субъекте Российской Федерации в течение года. При этом управлениями Роспотребнадзора по субъектам Российской Федерации совместно с ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в субъектах Российской Федерации формируется список торговых точек таким образом, чтобы в каждом районе, входящем в субъект Российской Федерации, анкетирование было проведено равномерно в течение года.

Анкетирование по оценке наличия пищевой продукции, в том числе отечественного производства, не допускается проводить в магазинах, не включенных в основной или запасной списки (п. 3.6 настоящих МР).

V. Оценка результатов мониторинговых исследований показателей качества и безопасности пищевой продукции

5.1. В соответствии с приложением 1 настоящих МР образцы пищевой продукции подвергаются органолептическому анализу. Данные по показателям пищевой ценности, указанные на этикетке, заносятся в базу данных и сравниваются с результатами проведенных аналитических исследований по каждому образцу.

Типичные представители **отдельных жирных кислот** представлены в приложении 6 к настоящим МР.

Содержание **насыщенных жирных кислот** ($М_{нжк}$) в пищевой продукции определяется по формуле:

$$М_{нжк} = \sum \frac{Д_{НЖК(1-i)}}{М_{ж}} \cdot 100, \text{ где} \quad (5)$$

$Д_{НЖК(1-i)}$ – сумма содержания насыщенных жирных кислот, определенных методом метиловых эфиров (% от суммы жирных кислот);

$М_{ж}$ – масса жира в продукте (г/100 г продукта).

Содержание **мононенасыщенных жирных кислот** ($М_{мнжк}$) в пищевой продукции определяется по формуле:

$$М_{мнжк} = \sum \frac{Д_{МНЖК(1-i)}}{М_{ж}} \cdot 100, \text{ где} \quad (6)$$

$Д_{МНЖК(1-i)}$ – сумма содержания мононенасыщенных жирных кислот, определенных методом метиловых эфиров (% от суммы жирных кислот).

Содержание **полиненасыщенных жирных кислот** ($М_{пнжк}$) в пищевой продукции определяется по формуле (7):

$$М_{пнжк} = \sum \frac{Д_{ПНЖК(1-i)}}{М_{ж}} \cdot 100, \text{ где} \quad (7)$$

$Д_{ПНЖК(1-i)}$ – сумма содержания полиненасыщенных жирных кислот, определенных методом метиловых эфиров (% от суммы жирных кислот).

Расчет **общих углеводов** так называемым методом «по разнице» проводится следующим образом. После определения влажности продукта из массы сухого остатка вычитают сумму содержания белка, жира и золы. Содержание **углеводов** ($М_{угл.}$) в пищевой продукции определяется по формуле:

$$М_{угл.} = М_{общ.} - Вл - М_{бел.} - М_{Ж.} - Зол, \text{ где} \quad (8)$$

$М_{общ.}$ – общая масса продукта (условно 100 г);

$Вл$ – влажность продукта (г/100 г продукта);

$М_{бел.}$ – содержание белка в продукте (г/100 г продукта);

$Зол$ – содержание золы в продукта (г/100 г продукта).

В приведенном варианте расчета общих углеводов пищевые волокна учитываются в их составе. В случае если в пищевом продукте проводилось определение пищевых волокон, содержание углеводов может быть указано в виде: углеводы – ..... г/100 г продукта (из них пищевых волокон – ..... г/100 г продукта).

Особенностью **расчета энергетической ценности** пищевого продукта, в составе которого были определены пищевые волокна, является то, что пищевые волокна не имеют энергетической ценности, и поэтому вклад углеводов в энергетическую цен-

ность продукта должен быть уменьшен на количество содержащихся в нем пищевых волокон.

Производитель вправе не проводить определение пищевых волокон, поэтому, если их содержание не было указано на этикетке продукта, но определено аналитически при выполнении настоящего исследования, обнаруженное расхождение в энергетической ценности (связанное с содержанием пищевых волокон) не может расцениваться как отклонение в качественной характеристике продукта.

Если данные по содержанию витаминов, минеральных веществ, пищевых волокон и жирных кислот отсутствуют в этикеточной надписи (для необогащенных пищевых продуктов), то результаты проведенных аналитических исследований по этим показателям сравниваются с величинами таблиц химического состава российских пищевых продуктов аналогичного наименования[5]. Для обогащенных пищевых продуктов данные аналитических исследований сравниваются с показателями, вынесенными на этикетку (или вкладыш).

5.2. Результаты исследований по показателям безопасности оцениваются в соответствии с техническими регламентами Таможенного союза и ЕАЭС, действующими в отношении исследуемой категории пищевых продуктов.

5.3. Наличие и количественное содержание пищевых добавок оценивается в соответствии с техническим регламентом Таможенного союза «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств» (ТР ТС 029/2012).

5.4. При наличии в пищевой продукции растительных ингредиентов, имеющих генно-модифицированные аналоги, необходимо провести скрининговое исследование на наличие рекомбинантной ДНК: 1) ананас; 2) баклажаны; 3) бобы; 4) вигна (спаржевая фасоль); 5) дыня; 6) кабачковые; 7) картофель; 8) кукуруза; 9) лен; 10) люцерна; 11) папайя; 12) пшеница; 13) рапс; 14) рис; 15) сафлор красильный; 16) сахарная свёкла; 17) сахарный тростник; 18) сладкий перец; 19) слива; 20) соя; 21) томаты; 22) хлопок; 23) цикорий; 24) яблоки.

Особое внимание следует обращать на продукты, содержащие в своем составе сою, кукурузу, рапс, папайю. В случае выявления маркеров рекомбинантной ДНК (регуляторные элементы – промоторы CaMV 35S, FMV35S, терминатор NOS), необходимо провести идентификацию трансформационного события и количественное определение ГМО в пищевом продукте. В случае выявления незарегистрированных ГМ-линий (отрицательные результаты в исследованиях по идентификации разрешенных в Российской Федерации линий при обнаружении маркеров рекомбинантной ДНК) образцы необходимо направить в опорные базы для дальнейших исследований – идентификации незарегистрированных линий ГМО, количественного определения содержания ГМО.

5.5. Полученные аналитические данные используются для оценки качества и безопасности по изученным показателям для каждого вида пищевой продукции.

5.6. При наличии данных, которые показывают наличие пищевой продукции, не отвечающей требованиям безопасности, информация передается в Управление Роспотребнадзора по субъекту Российской Федерации для принятия решения о проведении контрольно-надзорных мероприятий в отношении такой продукции.

5.7. На основании полученных данных рассчитывается доля образцов пищевой продукции, не соответствующих установленным требованиям по показателям пищевой ценности, вынесенным на этикетку, или величинам, установленным в таблицах химического состава российских пищевых продуктов (с учетом ошибки метода анализа и

[5] Тутельян В.А. Химический состав и калорийность российских продуктов питания. Справочник. М.: ДеЛи плюс, 2012. 284 с.

естественной вариабельности содержания), по пищевым добавкам, а также показателям безопасности.

5.8. Полученные первичные данные и процент образцов пищевой продукции, не соответствующих установленным величинам по показателям пищевой ценности, вынесенным на этикетку, или величинам, установленным в таблицах химического состава российских пищевых продуктов (с учетом ошибки метода анализа и естественной вариабельности содержания), по пищевым добавкам, а также показателям безопасности, направляются в ФБУЗ «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии» Роспотребнадзора для обобщения и анализа полученных результатов по субъектам и в целом по Российской Федерации для формирования федерального информационного фонда.

VI. Алгоритм оценки доступа населения к отечественной пищевой продукции, способствующей устранению дефицита макро- и микронутриентов

6.1. Оценка доступа населения к пищевой продукции, в том числе отечественного производства, способствующей устранению дефицита макро- и микронутриентов, проводится в пять этапов.

6.2. На первом этапе осуществляется первичная оценка наличия в торговых точках в регионе пищевой продукции. Первичная оценка осуществляется путем внесения фактических сведений о наличии пищевой продукции в конкретной торговой точке в соответствующую анкету (приложение 4 к настоящим МР).

6.3. На втором этапе по анкетным данным (приложение 4 к настоящим МР) осуществляется анализ доли пищевой продукции, имеющейся в наличии в торговых точках региона, способствующей снижению дефицита макро- и микронутриентов. Доля пищевой продукции, имеющейся в наличии в торговых точках региона, определяется в процентах – как соотношение количества наименований пищевой продукции, имеющейся в наличии в торговых точках региона, к общему количеству наименований пищевой продукции, представленной в анкете (приложение 4 к настоящим МР), умноженное на 100.

На этом же этапе проводится анализ доли отечественной пищевой продукции, способствующей снижению дефицита макро- и микронутриентов, в торговых точках региона. Доля отечественной пищевой продукции определяется в процентах – как соотношение количества наименований отечественной пищевой продукции к общему количеству наименований пищевой продукции, находящейся в наличии в торговых точках региона, умноженное на 100.

Аналогичным образом проводится анализ доли обогащенной пищевой продукции, а также анализ конкретных видов (по наименованиям) пищевой продукции в торговых точках региона.

Сведения, полученные в ходе анализа на втором этапе по региону, усредняются. В рамках второго этапа путем усреднения значения показателей также определяется минимальная цена на каждую категорию пищевой продукции, представленной в приложении 4 к настоящим МР.

6.4. На третьем этапе осуществляется оценка показателя доступа населения к пищевой продукции, способствующей снижению дефицита макро- и микронутриентов, в том числе отечественного производства.

Оценка показателя доступа населения к пищевой продукции выражается в доле населения, имеющего в регионе доступ к необходимому количеству торговых точек, способных обеспечить необходимой продукцией, и определяется как соотношение минимального и фактического количества торговых точек в регионе, умноженное на 100.

Минимальное количество торговых точек определяется с учетом плотности населения:

– при плотности населения до 5 тыс. человек на км^2 – 2 торговых объекта;

– при плотности населения от 5 тыс. до 10 тыс. человек на км^2 – 4 торговых объекта;

– при плотности населения от 10 тыс. до 15 тыс. человек на км^2 – 6 торговых объектов;

– при плотности населения свыше 15 тыс. человек на км^2 – 8 торговых объектов.

Фактическое наличие торговых точек в регионе определяется на основании списка торговых точек, сформированного в соответствии с п. 3.3 настоящих МР.

В качестве данных о плотности населения в регионе используются данные Федеральной службы государственной статистики о численности и составе населения региона.

Сведения, полученные в ходе анализа на третьем этапе, усредняются.

6.5. Полученные усредненные данные по наличию пищевой продукции и доступу населения к пищевой продукции иллюстрируют долю населения, имеющего доступ к пищевой продукции, способствующей снижению дефицита макро- и микронутриентов, включая продукцию отечественного производства, обогащенную пищевую продукцию и отдельные виды (по наименованиям) пищевых продуктов.

6.6. На четвертом этапе определяются коэффициенты доступа пищевой продукции, способствующей устранению дефицита макро- и микронутриентов, по ассортименту и по минимальной цене.

Среднее значение ассортимента пищевой продукции i-го типа (x_i) определяется по формуле:

$$X_i = \frac{1}{n}\sum_{j=1}^{n} x_{ij}, \text{ где} \qquad (9)$$

x_{ij} – количество пищевой продукции i-го рассматриваемого типа в j-й торговой точке;

n – количество торговых точек.

Среднеквадратичное отклонение ассортимента пищевой продукции i-го типа ($\sigma_{x,i}$) определяется по формуле:

$$\sigma_{x,i} = \sqrt{\frac{1}{n}\sum_{j=1}^{n}(X_i - x_{ij})^2} \qquad (10)$$

Нормированное среднее значение ассортимента, коэффициент Шарпа ($s_{x,i}$) определяется по формуле:

$$s_{x,i} = \frac{X_i}{\sigma_{x,i}} \qquad (11)$$

Среднее значение минимальной цены пищевой продукции i-го типа (P_i) определяется по формуле:

$$P_i = \frac{1}{n}\sum_{j=1}^{n} p_{ij}, \text{ где} \qquad (12)$$

p_{ij} – соответствующая минимальная цена пищевой продукции.

Среднеквадратичное отклонение минимальной цены пищевой продукции i-го типа ($\sigma_{p,i}$) определяется по формуле:

$$\sigma_{p,i} = \sqrt{\frac{1}{n}\sum_{j=1}^{n}(P_i - p_{ij})^2} \qquad (13)$$

Нормированное среднее значение минимальной цены ($s_{p,i}$) определяется по формуле:

$$s_{p,i} = \frac{P_i}{\sigma_{p,i}} \tag{14}$$

Эмпирический размах значений изучаемой величины (r) определяется по формуле:

$$r = x_{max} - x_{min} \tag{15}$$

Разбивается отрезок значений [0;1] набора величин y_i на N промежутков длины $1/N$. Обозначается через Δ_i^N промежуток $[(i-1)/N;\ i/N)$, $i = 1,2,\ldots,N-1$; $\Delta_N^N = [1 - 1/N;\ 1]$.

Частотой события A_i^N, состоящего в том, что значение случайной величины y_i принадлежали промежутку Δ_i^N, по данной выборке $\{y_1, ..., y_K\}$ называется количество $n_i(N,K)$ значений y_k, попавших в этот промежуток. Относительной частотой события (A_i^N) определяется по формуле:

$$v_i(N,K) = n_i(N,K) / \mathrm{N} \tag{16}$$

Совокупность величин $v_i(N,K)$ называется эмпирическим распределением или выборочной плотностью функции распределения $f_K(y)$. Соответствующий график-гистограмма называется полигоном распределения вероятностей. Эмпирической или выборочной функцией распределения называется ступенчатая неубывающая функция $F_K(a) = Prob\{x \le a\}$, определяемая по эмпирическому распределению частот.

Согласованный уровень значимости (q), определяется по формуле:

$$1 - q = \int_{x_{min}}^{x_q} f(x)dx = 1 - \frac{x_q - x_{min}}{r} \tag{17}$$

Соответствующее значение x_q реализует найденную зависимость.

Для анализа ассортимента выбирается естественная гистограммная оценка плотности распределения в виде эмпирической частоты v_{ik} того, что в торговой точке, относящейся к поселению i-го типа, находится в наличии k сортов данной продукции. Приводятся характеристики этого распределения: мода (если есть), среднее значение и среднеквадратичное отклонение, согласованный уровень значимости и значение признака в стационарной точке.

При отсутствии моды и монотонном распределении определяются полученные значения как наличие самоорганизации социально-экономической системы, для таких систем характерно наличие стационарной точки распределения признака на уровне «20 на 80». Наличие моды свидетельствует о наличии целеполагающего управления, для которого стационарная точка существенно сдвинута в большую или меньшую стороны.

Аналогичные величины определяются для распределения минимальной цены по торговым точкам с разницей, что эта величина нормируется в соответствии с размахом выборки, а гистограмма строится для 20 классовых интервалов равномерного разбиения.

Сравнительный анализ доступности проводится по следующим показателям для двух индикаторов доступности – ассортимента и минимальной цены:

– среднее значение ассортимента;

– устойчивость ассортимента, характеризующаяся величиной нормированного среднего;

– согласованный уровень значимости q распределения ассортимента, который показывает, что доля $1 - q$ ассортимента содержится в доле q торговых точек региона;

– критическое число x_q, характеризующее стационарную точку q распределения ассортимента;

– коэффициент доступности пищевой продукции по ассортименту (δ) определяется по формуле:

$$\delta = \frac{x_q - \sigma_x}{q} \tag{18}$$

– среднее значение минимальной цены;

– устойчивость минимальной цены, характеризующаяся величиной нормированного среднего;

– согласованный уровень значимости q распределения минимальной цены, который показывает, что доля $1 - q$ цен содержится в доле q торговых точек региона;

– коэффициент доступности пищевой продукции по ассортименту (δ_p) определяется по формуле:

$$\delta_p = \frac{p_q - \sigma_p}{q} \tag{19}$$

6.7. На пятом этапе осуществляется оценка показателя экономической доступности для населения пищевой продукции, в том числе отечественного производства, способствующей снижению дефицита макро- и микронутриентов.

Оценка показателя экономической доступности (Э) определяется по формуле:

$$Э = \frac{\sum П_j \cdot P_j}{Д_i} \cdot 100\,\%, \text{ где} \tag{20}$$

$П_j$ – количество j-го пищевого продукта, кг;

P_j – средняя минимальная цена j-го пищевого продукта, руб./кг или руб./л;

$Д_i$ – расходы на питание населения в месяц, руб., определяются по формуле (21):

$$Д_i = \frac{З_i}{С_i}, \text{ где} \tag{21}$$

$З_i$ – средняя заработная плата населения в регионе, руб.;

$С_i$ – потребительские расходы на питание населения, руб.

В качестве данных о количестве j-го пищевого продукта используются данные о минимальных наборах пищевых продуктах потребительской корзины для регионов.

В качестве данных о средней заработной плате населения в регионах используются данные Федеральной службы государственной статистики о численности и составе населения региона.

6.8. Полученные данные могут быть дополнены информацией об использовании цветовой маркировки критически значимых пищевых веществ на этикетке пищевой продукции.

Приложение 1
к МР 2.3.7.0168—20

Ассортимент пищевой продукции для определения показателей качества и безопасности на 2020 год

Хлеб пшеничный (формовой, подовый, батон, паляница, каравай) – не менее 20 образцов
Хлеб ржано-пшеничный (формовой, подовый) – не менее 20 образцов

Показатели качества

1. Органолептические показатели
2. Жиры
3. Белки
4. Зола
5. Влажность
6. Углеводы (расчетные)
7. Пищевые волокна (сумма)
8. Витамины – B1; *для обогащенной пищевой продукции* определяется весь спектр витаминов, указанных на этикетке
9. Минеральные вещества – Na, *для обогащенной пищевой продукции* определяется весь спектр минеральных веществ, указанных на этикетке
10. Энергетическая ценность (расчетная)

Показатели безопасности

11. Свинец
12. Мышьяк
13. Кадмий
14. Ртуть
15. Афлатоксин B1
16. Зеараленон
17. Дезоксиниваленол
18. ГМО – в соответствии с п. 5.4 настоящих МР

Обогащенные зерновые продукты, в том числе экструдированные завтраки (хлопья (кукурузные, пшеничные и др.); готовые завтраки (шарики, подушечки и др.) – не менее 15 образцов

Показатели качества

1. Органолептические показатели
2. Жиры
3. Белки
4. Зола
5. Влажность
6. Углеводы (расчетные)
7. Углеводы (моно- и дисахариды): сахароза, глюкоза, фруктоза.
8. Пищевые волокна (сумма)
9. Витамины – *для обогащенной пищевой продукции* определяется весь спектр витаминов, указанных на этикетке
10. Минеральные вещества – Na; *для обогащенной пищевой продукции* определяется весь спектр минеральных веществ, указанных на этикетке
11. Энергетическая ценность (расчетная)

Показатели безопасности

12. Свинец
13. Мышьяк
14. Кадмий
15. Ртуть
16. ГХГЦ (α, β, γ-изомеры)
17. ДДТ и его метаболиты
18. Афлатоксин B1
19. Зеараленон
20. Дезоксиниваленол
21. ГМО – в соответствии с п. 5.4 настоящих МР

Макаронные изделия (требующие варки) – не менее 15 образцов

Показатели качества

1. Органолептические показатели
2. Жиры
3. Белки
4. Зола
5. Влажность
6. Углеводы (расчетные)
7. Витамины – B1
8. Минеральные вещества – Na
9. Энергетическая ценность (расчетная)

Показатели безопасности

10. Патогенные м/о, в т. ч. сальмонеллы, – только в яичных макаронах
11. Свинец
12. Мышьяк
13. Кадмий
14. Ртуть
15. Зеараленон
16. Дезоксиниваленол

Безглютеновые продукты
Хлебобулочные изделия (без начинки) – не менее 5 образцов
Зерновые завтраки – не менее 5 образцов
Макаронные изделия (требующие варки) – не менее 5 образцов

Показатели качества

1. Органолептические показатели
2. Жиры
3. Белки
4. Зола
5. Влажность
6. Углеводы (расчетные)
7. Пищевые волокна (сумма)
8. Энергетическая ценность (расчетная)
9. Консерванты – только при указании на этикетке
10. Красители – только при указании на этикетке
11. Глютен

Показатели безопасности

12. Свинец
13. Мышьяк
14. Кадмий
15. Ртуть
16. ГХГЦ (α, β, γ-изомеры) – только в хлебобулочных изделиях, зерновых завтраках
17. ДДТ и его метаболиты
18. Афлатоксин B1 – только в хлебобулочных изделиях, зерновых завтраках
19. Зеараленон
20. Дезоксиниваленол
21. Патогенные м/о, в т. ч. сальмонеллы, – только в зерновых завтраках
22. ГМО – в соответствии с п. 5.4 настоящих МР

Соки (кроме концентрированных) – не менее 15 образцов
Нектары – не менее 15 образцов

Показатели качества

1. Органолептические показатели
2. Углеводы (моно- и дисахариды) – сахароза, глюкоза, фруктоза
3. Пищевые волокна (сумма) – определяются только в неосветленных соках
4. Витамины – С; *для обогащенной пищевой продукции* определяется весь спектр витаминов указанных на этикетке
5. Минеральные вещества – *для обогащенной пищевой продукции* определяется весь спектр минеральных веществ, указанных на этикетке
6. Консерванты – Е 200–Е 203, Е 210–Е 213
7. Красители – Е 102, Е 104, Е110, Е 122, Е 123, Е127–Е 129, Е 131–Е 133, Е 142, каротин и каротиноиды – необходимо учитывать возможное присутствие незаявленных химических веществ (синтетических красителей) в результате технологической обработки продукции и применения при производств
8. Органические кислоты – щавелевая, муравьиная, винная (D- и L-изомеры), янтарная, молочная, уксусная, сорбиновая, лимонная, яблочная, изолимонная (D- и L-изомеры), яблочная (D- и L-изомеры), аскорбиновая
9. BRIX

Показатели безопасности

10. Патогенные м/о, в т. ч сальмонеллы – только в пастеризованной продукции из фруктов, нестерилизованной продукции из овощей
11. Свинец
12. Мышьяк
13. Кадмий
14. Ртуть
15. Патулин – в продукции, содержащей яблоки, томаты, калину, облепиху
16. Нитраты – только в продукции, содержащей овощные компоненты

Консервированные фрукты и ягоды (кроме концентрированных)
Варенье – не менее 5 образцов
Джемы – не менее 5 образцов
Фрукты, плоды и ягоды протертые – не менее 5 образцов

Показатели качества

1. Органолептические показатели
2. Углеводы (моно- и дисахариды) – сахароза, глюкоза, фруктоза
3. Консерванты – Е 200–Е 203, Е 210–Е 213
4. Красители – Е 102, Е 104, Е110, Е 122, Е 123, Е 127–Е 129, Е 131–Е 133, Е 142, каротин и каротиноиды – необходимо учитывать возможное присутствие незаявленных химических веществ (синтетических красителей) в результате технологической обработки продукции и применения при производстве

Показатели безопасности

5. Свинец
6. Мышьяк
7. Кадмий
8. Ртуть
9. Патулин – в продукции, содержащей яблоки, калину, облепиху
10. Плесени
11. Дрожжи

Яблоки свежие – не менее 10 образцов

Показатели качества

1. Органолептические показатели
2. Пищевые волокна (сумма)
3. Витамин С
4. Минеральные вещества – K, Fe

Показатели безопасности

5. Свинец
6. Мышьяк
7. Кадмий
8. Ртуть
9. Патулин
10. ГМО – в соответствии с п. 5.4 настоящих МР
11. Незаявленные пестициды

Огурцы – не менее 8 образцов
Томаты – не менее 7 образцов

Показатели качества

1. Органолептические показатели
2. Пищевые волокна (сумма)
3. Минеральные вещества – K
4. Каротиноиды (сумма) – определяются в томатах

Показатели безопасности

5. Свинец
6. Мышьяк
7. Кадмий
8. Ртуть
9. Нитраты
10. Патулин – только в томатах
11. ГМО – только для томатов, в соответствии с п. 5.4 настоящих МР
12. Незаявленные пестициды

Сосиски – не менее 8 образцов
Сардельки – не менее 8 образцов
Шпикачки – не менее 4 образцов
Вареные колбасы с видимым жиром – не менее 5 образцов
Вареные колбасы без видимого жира – не менее 5 образцов

Показатели качества

1. Органолептические показатели
2. Жиры
3. Жирнокислотный состав – насыщенные жирные кислоты. ненасыщенные жирные кислоты, полиненасыщенные жирные кислоты (расчетные)

Насыщенные жирные кислоты

– Масляная (Бутановая) кислота С4:0
– Капроновая (Гексановая) кислота С6:0
– Каприловая (Октановая) кислота С8:0
– Каприновая (Декановая) кислота С10:0
– Ундециловая (Ундекановая) кислота С11:0
– Лауриновая (Додекановая) кислота С12:0
– Тридециловая (Тридекановая) кислота С13:0
– Миристиновая (Тетрадекановая) кислота С14:0
– Пентадециловая (Пентадекановая) кислота С15:0
– Пальмитиновая (Гексадекановая) кислота С16:0
– Маргариновая (Гептадекановая) кислота С17:0
– Стеариновая (Октадекановая) кислота С18:0
– Арахиновая (Эйкозановая) кислота С20:0
– Генэйкоциловая (Генэйкозановая) кислота С21:0
– Бегеновая (Докозановая) кислота С22:0
– Лигноцериновая (Тетракозановая) кислота С24:0

Мононенасыщенные жирные кислоты

– Миристолеиновая (цис-9-тетрадеценоваяы) кислота С14:1
– Пентадеценовая кислота С15:1
– Пальмитолеиновая (цис-9-гексадеценовая) кислота С16:1
– Маргаринолеиновая (Гептадеценовая) кислота С17:1
– Олеиновая (цис-9-октадеценовая) кислота С18:1
– Элаидиновая (транс-9-октадеценовая) кислота С18:1
– Эйкозеновая (Гондоиновая) кислота С20:1
– Эруковая (цис-13-докозеновая) кислота С22:1
– Нервоновая (Селахолевая) кислота С24:1

Полиненасыщенные жирные кислоты

– Линолевая (цис, цис-9, 12-октадекадиеновая) кислота С18:2
– Линоэладиковая кислота С18:2
– α-Линоленовая (цис, цис, цис-9, 12, 15-октадекатриеновая) кислота С18:3
– γ-Линоленовая (цис, цис, цис-6, 9, 12-октадекатриеновая) кислота С 18:3
– Эйкозадиеновая (Эйкозадиеновая) кислота С20:2
– Эйкозатриеновая (цис, цис, цис-8, 11, 14-эйкозатриеновая) кислота С20:3 n6
– Эйкозатриеновая (цис, цис, цис-11, 14, 17-эйкозатриеновая) кислота С20:3 n3
– Арахидоновая (цис-5, 8, 11, 14-эйкозотетраеновая) кислота С20:4
– Эйкозапентаеновая (Тимнодоновая) кислота С20:5
– Докозадиеновая (цис, цис-13, 16-докозадиеновая) кислота С 22:2
– Цервоновая (Докозагексаеновая) кислота С22:6

4. Трансизомеры жирных кислот (сумма)
5. Белки
6. Зола
7. Влажность
8. Углеводы (расчетные)
9. Минеральные вещества – Na, Fe
10. Консерванты – Е 200–Е 203, Е 210–Е 213
11. Красители – Е 102, Е 104, Е 110, Е 122–Е 124, Е 129, Е 131–Е 133 – необходимо учитывать возможное присутствие незаявленных химических веществ (синтетических красителей) в результате технологической обработки продукции и применения при производстве
12. Энергетическая ценность (расчетная)
13. Видовая принадлежность мясного сырья (основного компонента), входящего в состав указанного на этикетке продукции, при наличии тест-систем для проведения качественного ПЦР-анализа
14. Микробная трансглютаминаза

Показатели безопасности

15. Патогенные м/о, в т. ч. сальмонеллы
16. Свинец
17. Мышьяк
18. Кадмий
19. Ртуть
20. ГХГЦ (α, β, γ-изомеры)
21. ДДТ и его метаболиты
22. Глютаминовая кислота и ее соли
23. Нитриты
24. Фосфаты
25. Левомицетин
26. Антибиотики тетрациклиновой группы

Полуфабрикаты мясные кусковые – не менее 5 образцов
Полуфабрикаты мясные рубленые – не менее 5 образцов
Полуфабрикаты из мяса птицы кусковые – не менее 5 образцов
Полуфабрикаты из мяса птицы рубленые – не менее 5 образцов

Показатели качества

1. Органолептические показатели
2. Жиры
3. Жирнокислотный состав – насыщенные жирные кислоты, ненасыщенные жирные кислоты, полиненасыщенные жирные кислоты (расчетные)

Насыщенные жирные кислоты

– Масляная (Бутановая) кислота С4:0
– Капроновая (Гексановая) кислота С6:0
– Каприловая (Октановая) кислота С8:0
– Каприновая (Декановая) кислота С10:0
– Ундециловая (Ундекановая) кислота С11:0
– Лауриновая (Додекановая) кислота С12:0
– Тридециловая (Тридекановая) кислота С13:0
– Миристиновая (Тетрадекановая) кислота С14:0
– Пентадециловая (Пентадекановая) кислота С15:0
– Пальмитиновая (Гексадекановая) кислота С16:0
– Маргариновая (Гептадекановая) кислота С17:0
– Стеариновая (Октадекановая) кислота С18:0
– Арахиновая (Эйкозановая) кислота С20:0
– Генэйкоциловая (Генэйкозановая) кислота С21:0
– Бегеновая (Докозановая) кислота С22:0
– Лигноцериновая (Тетракозановая) кислота С 24:0

Мононенасыщенные жирные кислоты

– Миристолеиновая (цис-9-тетрадеценовая) кислота С14:1
– Пентадеценовая кислота С15:1
– Пальмитолеиновая (цис-9-гексадеценовая) кислота С16:1
– Маргаринолеиновая (Гептадеценовая) кислота С17:1
– Олеиновая (цис-9-октадеценовая) кислота С18:1
– Элаидиновая (транс-9-октадеценовая) кислота С18:1
– Эйкозеновая (Гондоиновая) кислота С20:1
– Эруковая (цис-13-докозеновая) кислота С22:1
– Нервоновая (Селахолевая) кислота С24:1

Полиненасыщенные жирные кислоты

– Линолевая (цис, цис-9, 12-октадекадиеновая) кислота С18:2
– Линоэладиковая кислота С18:2
– α-Линоленовая (цис, цис, цис-9, 12, 15-октадекатриеновая) кислота С18:3
– γ-Линоленовая (цис, цис, цис-6, 9, 12-октадекатриеновая) кислота С 18:3
– Эйкозадиеновая (Эйкозадиеновая) кислота С20:2
– Эйкозатриеновая (цис, цис, цис-8, 11, 14-эйкозатриеновая) кислота С20:3 n6
– Эйкозатриеновая (цис, цис, цис-11, 14, 17-эйкозатриеновая) кислота С20:3 n3
– Арахидоновая (цис-5, 8, 11, 14-эйкозотетраеновая) кислота С20:4
– Эйкозапентаеновая (Тимнодоновая) кислота С20:5
– Докозадиеновая (цис, цис-13, 16-докозадиеновая) кислота С 22:2
– Цервоновая (Докозагексаеновая) кислота С22:6
4. Трансизомеры жирных кислот (сумма)
5. Белки
6. Зола
7. Влажность
8. Углеводы (расчетные)
9. Минеральные вещества – Na, Fe
10. Консерванты – Е 200–Е 203, Е 210–Е 213
11. Красители – Е 102, Е 104, Е 110, Е 122, Е 124, Е 129, Е 131–Е 133 – необходимо учитывать возможное присутствие незаявленных химических веществ (синтетических красителей) в результате технологической обработки продукции и применения при производстве
12. Энергетическая ценность (расчетная)
13. Стерины (количественное): бета-ситостерин, брассикастерин, кампастерин, стигмастерин, холестерин – количественное определение.
14. Видовая принадлежность мясного сырья (основного компонента), входящего в состав указанного на этикетке продукции, при наличии тест-систем для проведения качественного ПЦР-анализа
15. Микробная трансглютаминаза

Показатели безопасности

16. Патогенные м/о, в т. ч. сальмонеллы
17. *L. monocytogenes*
18. *S. aureus* – только для продукции со сроком годности более 7 суток
19. Свинец
201. Мышьяк
21. Кадмий
22. Ртуть
23. Глютаминовая кислота и ее соли
24. Левомицетин
25. Антибиотики тетрациклиновой группы
26. Незаявленные антибиотики
– Хлортетрациклин
– Окситетрациклин
– Тетрациклин
– Доксициклин
– Энрофлоксацин
– Норфлоксацин
– Офлоксацин
– Ципрофлоксацин
– Марбофлоксацин
– Дифлоксацин
– Амоксициллин
– Бензилпенициллин
– Оксациллин
– Феноксиметилпенициллин
– Клоксацилин
– Диклоксацилин
– Флорфеникол
– 3-амино-2-оксазолидинон (АОЗ)
– 3-амино-5-метилморфолино-2-оксазолидинон (АМОЗ)
– 1-амино-гидантоин (АГД)
– Семикарбазид (СЕМ)
– Сульфадиметоксин
– Сульфаметазин
– Сульфамоксол
– Флорфениколамин

Мясные консервы (кусковые) – не менее 5 образцов
Мясные консервы (паштетные) – не менее 5 образцов

Показатели качества

1. Органолептические показатели
2. Жиры
3. Жирнокислотный состав – насыщенные жирные кислоты, ненасыщенные жирные кислоты, полиненасыщенные жирные кислоты (расчетные)

Насыщенные жирные кислоты

– Масляная (Бутановая) кислота С4:0
– Капроновая (Гексановая) кислота С6:0
– Каприловая (Октановая) кислота С8:0
– Каприновая (Декановая) кислота С10:0
– Ундециловая (Ундекановая) кислота С11:0
– Лауриновая (Додекановая) кислота С12:0
– Тридециловая (Тридекановая) кислота С13:0
– Миристиновая (Тетрадекановая) кислота С14:0
– Пентадециловая (Пентадекановая) кислота С15:0
– Пальмитиновая (Гексадекановая) кислота С16:0
– Маргариновая (Гептадекановая) кислота С17:0
– Стеариновая (Октадекановая) кислота С18:0
– Арахиновая (Эйкозановая) кислота С20:0
– Генэйкоциловая (Генэйкозановая) кислота С21:0
– Бегеновая (Докозановая) кислота С22:0
– Лигноцериновая (Тетракозановая) кислота С 24:0

Мононенасыщенные жирные кислоты

– Миристолеиновая (цис-9-тетрадеценовая) кислота С14:1
– Пентадеценовая кислота С15:1
– Пальмитолеиновая (цис-9-гексадеценовая) кислота С16:1
– Маргаринолеиновая (Гептадеценовая) кислота С17:1
– Олеиновая (цис-9-октадеценовая) кислота С18:1
– Элаидиновая (транс-9-октадеценовая) кислота С18:1
– Эйкозеновая (Гондоиновая) кислота С20:1
– Эруковая (цис-13-докозеновая) кислота С22:1
– Нервоновая (Селахолевая) кислота С24:1

Полиненасыщенные жирные кислоты

– Линолевая (цис, цис-9, 12-октадекадиеновая) кислота С18:2
– Линоэладиковая кислота С18:2
– α-Линоленовая (цис, цис, цис-9, 12, 15-октадекатриеновая) кислота С18:3
– γ-Линоленовая (цис, цис, цис-6, 9, 12-октадекатриеновая) кислота С 18:3
– Эйкозадиеновая (Эйкозадиеновая) кислота С20:2
– Эйкозатриеновая (цис, цис, цис-8, 11, 14-эйкозатриеновая) кислота С20:3 n6
– Эйкозатриеновая (цис, цис, цис-11, 14, 17-эйкозатриеновая) кислота С20:3 n3
– Арахидоновая (цис-5, 8, 11, 14-эйкозотетраеновая) кислота С20:4
– Эйкозапентаеновая (Тимнодоновая) кислота С20:5
– Докозадиеновая (цис, цис-13, 16-докозадиеновая) кислота С 22:2
– Цервоновая (Докозагексаеновая) кислота С22:6

4. Трансизомеры жирных кислот (сумма)
5. Белки
6. Зола
7. Влажность
8. Углеводы (расчетные)
9. Минеральные вещества – Na, Fe
10. Консерванты Е 200–Е 203, Е 210–Е 213
11. Красители Е 102, Е 104, Е 110, Е 122, Е 124, Е 129, Е 131–Е 133 – необходимо учитывать возможное присутствие незаявленных химических веществ (синтетических красителей) в результате технологической обработки продукции и применения при производстве
12. Энергетическая ценность (расчетная)
13. Стерины (количественно): бета-ситостерин, брассикастерин, кампастерин, стигмастерин, холестерин – количественное определение
14. Видовая принадлежность мясного сырья (основного компонента), входящего в состав, указанного на этикетке продукции, при наличии тест-систем для проведения качественного ПЦР-анализа

Показатели безопасности

15. Свинец
16. Мышьяк
17. Кадмий
18. Ртуть
19. Глютаминовая кислота и ее соли
20. Нитриты
21. Левомицетин
22. Антибиотики тетрациклиновой группы
23. Промышленная стерильность

Национальные мясные изделия (колбасы) – не менее 5 образцов
Национальные мясные изделия (мясные продукты) – не менее 5 образцов

Показатели качества

1. Органолептические показатели
2. Жиры
3. Жирнокислотный состав – насыщенные жирные кислоты, ненасыщенные жирные кислоты, полиненасыщенные жирные кислоты (расчетные)

Насыщенные жирные кислоты

– Масляная (Бутановая) кислота С4:0
– Капроновая (Гексановая) кислота С6:0
– Каприловая (Октановая) кислота С8:0
– Каприновая (Декановая) кислота С10:0
– Ундециловая (Ундекановая) кислота С11:0
– Лауриновая (Додекановая) кислота С12:0
– Тридециловая (Тридекановая) кислота С13:0
– Миристиновая (Тетрадекановая) кислота С14:0
– Пентадециловая (Пентадекановая) кислота С15:0
– Пальмитиновая (Гексадекановая) кислота С16:0
– Маргариновая (Гептадекановая) кислота С17:0
– Стеариновая (Октадекановая) кислота С18:0
– Арахиновая (Эйкозановая) кислота С20:0
– Генэйкоциловая (Генэйкозановая) кислота С21:0
– Бегеновая (Докозановая) кислота С22:0
– Лигноцериновая (Тетракозановая) кислота С24:0

Мононенасыщенные жирные кислоты

– Миристолеиновая (цис-9-тетрадеценовая) кислота С14:1
– Пентадеценовая кислота С15:1
– Пальмитолеиновая (цис-9-гексадеценовая) кислота С16:1
– Маргаринолеиновая (Гептадеценовая) кислота С17:1
– Олеиновая (цис-9-октадеценовая) кислота С18:1
– Элаидиновая (транс-9-октадеценовая) кислота С18:1
– Нервоновая (Селахолевая) кислота С24:1
– Эруковая (цис-13-докозеновая) кислота С22:1
– Эйкозеновая (Гондоиновая) кислота С20:1

Полиненасыщенные жирные кислоты

– Линолевая (цис, цис-9, 12-октадекадиеновая) кислота С18:2
– Линоэладиковая кислота С18:2
– α-Линоленовая (цис, цис, цис-9, 12, 15-октадекатриеновая) кислота С18:3
– γ-Линоленовая (цис, цис, цис-6, 9, 12-октадекатриеновая) кислота С 18:3
– Эйкозадиеновая (Эйкозадиеновая) кислота С20:2
– Эйкозатриеновая (цис, цис, цис-8, 11, 14-эйкозатриеновая) кислота С20:3 n6
– Эйкозатриеновая (цис, цис, цис-11, 14, 17-эйкозатриеновая) кислота С20:3 n3
– Арахидоновая (цис-5, 8, 11, 14-эйкозотетраеновая) кислота С20:4
– Эйкозапентаеновая (Тимнодоновая) кислота С20:5
– Докозадиеновая (цис, цис-13, 16-докозадиеновая) кислота С 22:2
– Цервоновая (Докозагексаеновая) кислота С22:6

4. Трансизомеры жирных кислот (сумма)
5. Белки
6. Зола
7. Влажность
8. Углеводы (расчетные)
9. Минеральные вещества – Na, Fe
10. Консерванты – Е 200–Е 203, Е 210–Е 213
11. Красители – Е 102, Е 104, Е 110, Е 122–Е 124, Е 129, Е 131–Е 133 – необходимо учитывать возможное присутствие незаявленных химических веществ (синтетических красителей) в результате технологической обработки продукции и применения при производстве
12. Энергетическая ценность (расчетная)
13. Видовая принадлежность мясного сырья (основного компонента), входящего в состав, указанного на этикетке продукции, при наличии тест-систем для проведения качественного ПЦР-анализа
14. Микробная трансглютаминаза

Показатели безопасности

15. Патогенные м/о, в т. ч. сальмонеллы
16. *L. monocytogenes*
17. *E. coli* – только для продукции сырокопченой и сыровяленой, в т. ч. нарезанной упакованной под вакуумом
18. Сульфитредуцирующие клостридии
19. Свинец
20. Мышьяк
21. Кадмий
22. Ртуть
23. ГХГЦ (α, β, γ-изомеры)
24. ДДТ и его метаболиты
25. Глютаминовая кислота и ее соли
26. Нитриты
27. Бенз(а)пирен – в копченой продукции
28. Левомицетин
29. Антибиотики тетрациклиновой группы

Яйцо куриное – не менее 15 образцов

Показатели качества

1. Органолептические показатели
2. Жиры

Жирнокислотный состав в желтке –

Мононенасыщенные жирные кислоты

– Гадолеиновая кислота (цис -9-эйкозеновая кислота) С20:1

Полиненасыщенные жирные кислоты

– α-Линоленовая (цис, цис, цис-9, 12, 15-октадекатриеновая) кислота С18:3
– γ-Линоленовая (цис, цис, цис-6, 9, 12-октадекатриеновая) кислота С 18:3
– Эйкозатриеновая (цис, цис, цис-8, 11, 14-эйкозатриеновая) кислота С20:3 n6
– Эйкозатриеновая (цис, цис, цис-11, 14, 17-эйкозатриеновая) кислота С20:3 n3
– Эйкозапентаеновая (Тимнодоновая) кислота С20:5
– Цервоновая (Докозагексаеновая) кислота С22:6
– Линолевая (цис, цис-9, 12-октадекадиеновая) кислота С18:2
– Эйкозадиеновая (цис, цис-11, 14-эйкозадиеновая) кислота С20:2
– Арахидоновая (цис-5, 8, 11, 14-эйкозотетраеновая) кислота С20:4
– Докозадиеновая (цис, цис-13, 16-докозадиеновая) кислота С 22:2

3. Белки
4. Витамины – А, Е
5. Минеральные вещества – Ca, Fe, Zn, I

Показатели безопасности

Патогенные м/о, в т.ч. сальмонеллы
Свинец
Мышьяк
Кадмий
Ртуть
Левомицетин
Антибиотики тетрациклиновой группы

Молоко питьевое с жирностью 2,5 % – не менее 10 образцов
Молоко питьевое с жирностью 3,2–4,0 % – не менее 10 образцов

Показатели качества

1. Органолептические показатели
2. Жиры
3. Жирнокислотный состав – насыщенные жирные кислоты, ненасыщенные жирные кислоты, полиненасыщенные жирные кислоты (расчетные)

Насыщенные жирные кислоты

– Масляная (Бутановая) кислота С4:0
– Капроновая (Гексановая) кислота С6:0
– Каприловая (Октановая) кислота С8:0
– Каприновая (Декановая) кислота С10:0
– Ундециловая (Ундекановая) кислота С11:0
– Лауриновая (Додекановая) кислота С12:0
– Тридециловая (Тридекановая) кислота С13:0
– Миристиновая (Тетрадекановая) кислота С14:0
– Пентадециловая (Пентадекановая) кислота С15:0
– Пальмитиновая (Гексадекановая) кислота С16:0
– Маргариновая (Гептадекановая) кислота С17:0
– Стеариновая (Октадекановая) кислота С18:0
– Арахиновая (Эйкозановая) кислота С20:0
– Генэйкоциловая (Генэйкозановая) кислота С21:0
– Бегеновая (Докозановая) кислота С22:0
– Лигноцериновая (Тетракозановая) кислота С 24:0

Мононенасыщенные жирные кислоты

– Миристолеиновая (цис-9-тетрадеценовая) кислота С14:1
– Пентадеценовая кислота С15:1
– Пальмитолеиновая (цис-9-гексадеценовая) кислота С16:1
– Маргаринолеиновая (Гептадеценовая) кислота С17:1
– Олеиновая (цис-9-октадеценовая) кислота С18:1
– Элаидиновая (транс-9-октадеценовая) кислота С18:1
– Эйкозеновая (Гондоиновая) кислота С20:1
– Эруковая (цис-13-докозеновая) кислота С22:1
– Нервоновая (Селахолевая) кислота С24:1

Полиненасыщенные жирные кислоты

– Линолевая (цис, цис-9, 12-октадекадиеновая) кислота С18:2
– Линоэладиковая кислота С18:2
– α-Линоленовая (цис, цис, цис-9, 12, 15-октадекатриеновая) кислота С18:3
– γ-Линоленовая (цис, цис, цис-6, 9, 12-октадекатриеновая) кислота С 18:3
– Эйкозадиеновая (Эйкозадиеновая) кислота С20:2
– Эйкозатриеновая (цис, цис, цис-8, 11, 14-эйкозатриеновая) кислота С20:3 n6
– Эйкозатриеновая (цис, цис, цис-11, 14, 17-эйкозатриеновая) кислота С20:3 n3

– Арахидоновая (цис-5, 8, 11, 14-эйкозотетраеновая) кислота С20:4
– Эйкозапентаеновая (Тимнодоновая) кислота С20:5
– Докозадиеновая (цис, цис-13, 16-докозадиеновая) кислота С 22:2
– Цервоновая (Докозагексаеновая) кислота С22:6
4. Белки
5. Зола
6. Углеводы (расчетные)
7. Углеводы (моно- и дисахариды): лактоза (только в низколактозной (безлактозной) продукции)
8. Витамины – В2; *для обогащенной пищевой продукции* определяется весь спектр витаминов, указанных на этикетке
9. Минеральные вещества – Са; *для обогащенной пищевой продукции* определяется весь спектр минеральных веществ, указанных на этикетке
10. Стерины: бета-ситостерин, брассикастерин, кампастерин, стигмастерин, холестерин – количественное определение
11. Энергетическая ценность (расчетная)

Показатели безопасности

12. КМАФАнМ – только в пастеризованной, ультрапастеризованной (без асептического розлива) продукции
13. БГКП – только в пастеризованной, ультрапастеризованной (без асептического розлива) продукции
14. Патогенные м/о, в т. ч. сальмонеллы – только в пастеризованной, ультрапастеризованной (без асептического розлива) продукции
15. Стафилококки *S. aureus* – только в пастеризованной, ультрапастеризованной (без асептического розлива) продукции
16. Листерии *L. monocytogenes* – только в пастеризованной, ультрапастеризованной (без асептического розлива) продукции
17. Свинец
18. Мышьяк
19. Кадмий
20. Ртуть
21. ГХГЦ (α, β, γ-изомеры)
22. ДДТ и его метаболиты
23. Афлатоксин М1
24. Левомицетин
25. Антибиотики тетрациклиновой группы
26. Стрептомицин
27. Пенициллин
28. Незаявленные антибиотики:
– Хлортетрациклин
– Окситетрациклин
– Тетрациклин
– Доксициклин
– Энрофлоксацин
– Норфлоксацин
– Офлоксацин
– Ципрофлоксацин
– Марбофлоксацин
– Дифлоксацин
– Амоксициллин
– Бензилпенициллин
– Оксациллин
– Феноксиметилпенициллин
– Клоксациллин
– Диклоксациллин
– Флорфеникол
– 3-амино-2-оксазолидинон (АОЗ)
– 3-амино-5-метилморфолино-2-оксазолидинон (АМОЗ)
– 1-амино-гидантоин (АГД)
– Семикарбазид (СЕМ)
– Сульфадиметоксин
– Сульфаметазин
– Сульфамоксол
– Флорфениколамин

Кисломолочная продукция
Йогурты, с жирностью менее 2,5 % содержащие сахар – не менее 10 образцов
Йогурты, с жирностью 2,5 % и более содержащие сахар – не менее 10 образцов
Из 20 образцов йогуртов с различной жирностью - не менее 10 образцов йогуртов, обогащенных пробиотическими м/о
Кефир 3,2 % жирности (без фруктовых и иных наполнителей) – не менее 5 образцов
В т. ч. кефир, обогащенный пробиотическими м/о – не менее 5 образцов

Показатели качества

1. Органолептические показатели
2. Жиры
3. Жирнокислотный состав – насыщенные жирные кислоты, ненасыщенные жирные кислоты, полиненасыщенные жирные кислоты (расчетные)

Насыщенные жирные кислоты

– Масляная (Бутановая) кислота С4:0
– Капроновая (Гексановая) кислота С6:0
– Каприловая (Октановая) кислота С8:0
– Каприновая (Декановая) кислота С10:0
– Ундециловая (Ундекановая) кислота С11:0
– Лауриновая (Додекановая) кислота С12:0
– Тридециловая (Тридекановая) кислота С13:0
– Миристиновая (Тетрадекановая) кислота С14:0
– Пентадециловая (Пентадекановая) кислота С15:0
– Пальмитиновая (Гексадекановая) кислота С16:0
– Маргариновая (Гептадекановая) кислота С17:0
– Стеариновая (Октадекановая) кислота С18:0
– Арахиновая (Эйкозановая) кислота С20:0
– Бегеновая (Докозановая) кислота С22:0
– Лигноцериновая (Тетракозановая) кислота С 24:0
– Генэйкоциловая (Генэйкозановая) кислота С21:0

Мононенасыщенные жирные кислоты

– Миристолеиновая (цис-9-тетрадеценовая) кислота С14:1
– Пентадеценовая кислота С15:1
– Пальмитолеиновая (цис-9-гексадеценовая) кислота С16:1
– Маргаринолеиновая (Гептадеценовая) кислота С17:1
– Олеиновая (цис-9-октадеценовая) кислота С18:1
– Элаидиновая (транс-9-октадеценовая) кислота С18:1
– Эйкозеновая (Гондоиновая) кислота С20:1
– Эруковая (цис-13-докозеновая) кислота С22:1
– Нервоновая (Селахолевая) кислота С24:1

Полиненасыщенные жирные кислоты

– Линолевая (цис, цис-9, 12-октадекадиеновая) кислота С18:2
– Линоэладиковая кислота С18:2
– α-Линоленовая (цис, цис, цис-9, 12, 15-октадекатриеновая) кислота С18:3
– γ-Линоленовая (цис, цис, цис-6, 9, 12-октадекатриеновая) кислота С 18:3
– Эйкозадиеновая (Эйкозадиеновая) кислота С20:2
– Эйкозатриеновая (цис, цис, цис-8, 11, 14-эйкозатриеновая) кислота С20:3 n6
– Эйкозатриеновая (цис, цис, цис-11, 14, 17-эйкозатриеновая) кислота С20:3 n3
– Арахидоновая (цис-5, 8, 11, 14-эйкозотетраеновая) кислота С20:4
– Эйкозапентаеновая (Тимнодоновая) кислота С20:5
– Докозадиеновая (цис, цис-13, 16-докозадиеновая) кислота С 22:2
– Цервоновая (Докозагексаеновая) кислота С22:6

4. Белки
5. Зола
6. Влажность
7. Углеводы (расчетные)
8. Углеводы (моно- и дисахариды): сахароза, глюкоза, фруктоза (для продукции, содержащей сахар); лактоза (для низколактозной (безлактозной) продукции)
9. Витамины – В2; *для обогащенной пищевой продукции* определяется весь спектр витаминов, указанных на этикетке
10. Минеральные вещества – Са; *для обогащенной пищевой продукции* определяется весь спектр минеральных веществ, указанных на этикетке
11. Стерины (количественно): бета-ситостерин, брассикастерин, кампастерин, стигмастерин, холестерин – количественное определение.
12. Энергетическая ценность (расчетная)
13. Заквасочная (технологическая) и пробиотическая микрофлора – *Bifidobacterium spp.*, *Lactobacillus spp.*, *Streptococcus thermophilus*, *Lactococcus spp.*, *Propionibacterium spp.* – с последующей идентификацией м/о до вида, (указанных на этикетке).
14. СОМО

Показатели безопасности

15. Патогенные м/о, в т. ч. сальмонеллы
16. Дрожжи - только в продукции со сроком годности более 72 часов
17. Плесени - только в продукции со сроком годности более 72 часов
18. Свинец
19. Мышьяк
20. Кадмий
21. Ртуть
22. Афлатоксин М1
23. Левомицетин
24. Антибиотики тетрациклиновой группы
25. Стрептомицин
26. Пенициллин
27. Незаявленные антибиотики:

– Хлортетрациклин
– Окситетрациклин
– Тетрациклин
– Доксициклин
– Энрофлоксацин
– Норфлоксацин
– Офлоксацин
– Ципрофлоксацин
– Марбофлоксацин
– Дифлоксацин
– Амоксициллин
– Бензилпенициллин
– Оксациллин
– Феноксиметилпенициллин
– Клоксацилин
– Диклоксацилин
– Флорфеникол
– 3-амино-2-оксазолидинон (АОЗ)
– 3-амино-5-метилморфолино-2оксазолидинон (АМОЗ)
–1-амино-гидантоин (АГД)
– Семикарбазид (СЕМ)
– Сульфадиметоксин
– Сульфаметазин
– Сульфамоксол
– Флорфениколамин

Сметана с жирностью 15 % и менее – не менее 10 образцов
Сметана с жирностью более 15 % – не менее 10 образцов

Показатели качества

1. Органолептические показатели
2. Жиры
3. Жирнокислотный состав – насыщенные жирные кислоты, ненасыщенные жирные кислоты, полиненасыщенные жирные кислоты (расчетные)

Насыщенные жирные кислоты

– Масляная (Бутановая) кислота С4:0
– Капроновая (Гексановая) кислота С6:0
– Каприловая (Октановая) кислота С8:0
– Каприновая (Декановая) кислота С10:0
– Ундециловая (Ундекановая) кислота С11:0
– Лауриновая (Додекановая) кислота С12:0
– Тридециловая (Тридекановая) кислота С13:0
– Миристиновая (Тетрадекановая) кислота С14:0
– Пентадециловая (Пентадекановая) кислота С15:0
– Пальмитиновая (Гексадекановая) кислота С16:0
– Маргариновая (Гептадекановая) кислота С17:0
– Стеариновая (Октадекановая) кислота С18:0
– Арахиновая (Эйкозановая) кислота С20:0
– Генэйкоциловая (Генэйкозановая) кислота С21:0
– Лигноцериновая (Тетракозановая) кислота С24:0
– Бегеновая (Докозановая) кислота С22:0

Мононенасыщенные жирные кислоты

– Миристолеиновая (цис-9-тетрадеценовая) кислота С14:1
– Пентадеценовая кислота С15:1
– Пальмитолеиновая (цис-9-гексадеценовая) кислота С16:1
– Маргаринолеиновая (Гептадеценовая) кислота С17:1
– Олеиновая (цис-9-октадеценовая) кислота С18:1
– Элаидиновая (транс-9-октадеценовая) кислота С18:1
– Эйкозеновая (Гондоиновая) кислота С20:1
– Нервоновая (Селахолевая) кислота С24:1
– Эруковая (цис-13-докозеновая) кислота С22:1

Полиненасыщенные жирные кислоты

– Линолевая (цис, цис-9, 12-октадекадиеновая) кислота С18:2
– Линоэладиковая кислота С18:2
– α-Линоленовая (цис, цис, цис-9, 12, 15-октадекатриеновая) кислота С18:3
– γ-Линоленовая (цис, цис, цис-6, 9, 12-октадекатриеновая) кислота С18:3
– Эйкозадиеновая (Эйкозадиеновая) кислота С20:2
– Эйкозатриеновая (цис, цис, цис-8, 11, 14-эйкозатриеновая) кислота С20:3 n6
– Эйкозатриеновая (цис, цис, цис-11, 14, 17-эйкозатриеновая) кислота С20:3 n3
– Арахидоновая (цис-5, 8, 11, 14-эйкозотетраеновая) кислота С20:4
– Эйкозапентаеновая (Тимнодоновая) кислота С20:5
– Докозадиеновая (цис, цис-13, 16-докозадиеновая) кислота С 22:2
– Цервоновая (Докозагексаеновая) кислота С22:6
– Трансизомеры жирных кислот (сумма)
4. Белки
5. Зола
6. Влажность
7. Углеводы (расчетные)
8. Углеводы (моно- и дисахариды) – лактоза (только в низколактозной (безлактозной) продукции)
9. Витамины – В2, А
10. Минеральные вещества – Са
11. Стерины (количественные): бета-ситостерин, брассикастерин, кампастерин, стигмастерин, холестерин – количественное определение.
12. Энергетическая ценность (расчетная)
13. Заквасочная (технологическая) микрофлора – *Lactobacillus spp.*, *Lactococcus spp.*, *Streptococcus thermophiles* – с последующей идентификацией м/о до вида (указанных на этикетке).

Показатели безопасности

14. БГКП
15. Патогенные м/о, в т. ч. сальмонеллы
16. Стафилококки *S. aureus*
17. Дрожжи – только в продукции со сроком годности более 72 часов
18. Плесени – только в продукции со сроком годности более 72 часов
19. Свинец
20. Мышьяк
21. Кадмий
22. Ртуть
23. ГХГЦ (α, β, γ-изомеры)
24. ДДТ и его метаболиты
25. Афлатоксин М1
26. Левомицетин
27. Антибиотики тетрациклиновой группы
28. Стрептомицин
29. Пенициллин

Творог (с жирностью 5 % и более) – не менее 15 образцов

Показатели качества

1. Органолептические показатели
2. Жиры
3. Жирнокислотный состав – насыщенные жирные кислоты, ненасыщенные жирные кислоты, полиненасыщенные жирные кислоты (расчетные)

Насыщенные жирные кислоты

– Масляная (Бутановая) кислота С4:0
– Капроновая (Гексановая) кислота С6:0
– Каприловая (Октановая) кислота С8:0
– Каприновая (Декановая) кислота С10:0
– Ундециловая (Ундекановая) кислота С11:0
– Лауриновая (Додекановая) кислота С12:0
– Тридециловая (Тридекановая) кислота С13:0
– Миристиновая (Тетрадекановая) кислота С14:0
– Пентадециловая (Пентадекановая) кислота С15:0
– Пальмитиновая (Гексадекановая) кислота С16:0
– Маргариновая (Гептадекановая) кислота С17:0
– Стеариновая (Октадекановая) кислота С18:0
– Арахиновая (Эйкозановая) кислота С20:0
– Генэйкоциловая (Генэйкозановая) кислота С21:0
– Бегеновая (Докозановая) кислота С22:0
– Лигноцериновая (Тетракозановая) кислота С24:0

Мононенасыщенные жирные кислоты

– Миристолеиновая (цис-9-тетрадеценовая) кислота С14:1
– Пентадеценовая кислота С15:1
– Пальмитолеиновая (цис-9-гексадеценовая) кислота С16:1
– Маргаринолеиновая (Гептадеценовая) кислота С17:1
– Олеиновая (цис-9-октадеценовая) кислота С18:1
– Элаидиновая (транс-9-октадеценовая) кислота С18:1
– Эйкозеновая (Гондоиновая) кислота С20:1
– Эруковая (цис-13-докозеновая) кислота С22:1
– Нервоновая (Селахолевая) кислота С24:1

Полиненасыщенные жирные кислоты

– Линолевая (цис, цис-9, 12-октадекадиеновая) кислота С18:2
– Линоэладиковая кислота С18:2
– α-Линоленовая (цис, цис, цис-9, 12, 15-октадекатриеновая) кислота С18:3
– γ-Линоленовая (цис, цис, цис-6, 9, 12-октадекатриеновая) кислота С 18:3
– Эйкозадиеновая (Эйкозадиеновая) кислота С20:2
– Эйкозатриеновая (цис, цис, цис-8, 11, 14-эйкозатриеновая) кислота С20:3 n6
– Эйкозатриеновая (цис, цис, цис-11, 14, 17-эйкозатриеновая) кислота С20:3 n3
– Арахидоновая (цис-5, 8, 11, 14-эйкозотетраеновая) кислота С20:4
– Эйкозапентаеновая (Тимнодоновая) кислота С20:5
– Докозадиеновая (цис, цис-13, 16-докозадиеновая) кислота С 22:2
– Цервоновая (Докозагексаеновая) кислота С22:6

4. Трансизомеры жирных кислот (сумма)
5. Белки
6. Зола
7. Влажность
8. Углеводы (расчетные)
9. Углеводы (моно- и дисахариды) – лактоза (только в низколактозной (безлактозной) продукции)
10. Витамины – В2, А
11. Минеральные вещества – Са
12. Стерины (количественные): бета-ситостерин, брассикастерин, кампастерин, стигмастерин, холестерин – количественное определение.
13. Энергетическая ценность (расчетная)

Показатели безопасности

14. БГКП
15. Патогенные м/о, в т. ч. сальмонеллы
16. Стафилококки *S. aureus*
17. Дрожжи – за исключением продукции, произведенной с использованием ультрафильтрации, сепарирования и сроком годности не более 72 часов
18. Плесени – за исключением продукции, произведенной с использованием ультрафильтрации, сепарирования, и сроком годности не более 72 часов
19. Свинец
20. Мышьяк
21. Кадмий
22. Ртуть
23. ГХГЦ (α, β, γ-изомеры)
24. ДДТ и его метаболиты
25. Меламин
26. Афлатоксин М1
27. Левомицетин
28. Антибиотики тетрациклиновой группы
29. Стрептомицин
30. Пенициллин

Сырки творожные (без добавок) глазированные – не менее 10 образцов
Масса творожная (без добавок) – не менее 10 образцов

Показатели качества

1. Органолептические показатели
2. Жиры
3. Жирнокислотный состав – насыщенные жирные кислоты, ненасыщенные жирные кислоты, полиненасыщенные жирные кислоты (расчетные) – отдельно в творожной массе и отдельно в глазури

Насыщенные жирные кислоты

– Масляная (Бутановая) кислота С4:0
– Капроновая (Гексановая) кислота С6:0
– Каприловая (Октановая) кислота С8:0
– Каприновая (Декановая) кислота С10:0
– Ундециловая (Ундекановая) кислота С11:0
– Лауриновая (Додекановая) кислота С12:0
– Тридециловая (Тридекановая) кислота С13:0
– Миристиновая (Тетрадекановая) кислота С14:0
– Пентадециловая (Пентадекановая) кислота С15:0
– Пальмитиновая (Гексадекановая) кислота С16:0
– Маргариновая (Гептадекановая) кислота С17:0
– Стеариновая (Октадекановая) кислота С18:0
– Арахиновая (Эйкозановая) кислота С20:0
– Генэйкоциловая (Генэйкозановая) кислота С21:0
– Бегеновая (Докозановая) кислота С22:0
– Лигноцериновая (Тетракозановая) кислота С24:0

Мононенасыщенные жирные кислоты

– Миристолеиновая (цис-9-тетрадеценовая) кислота С14:1
– Пентадеценовая кислота С15:1
– Пальмитолеиновая (цис-9-гексадеценовая) кислота С16:1
– Маргаринолеиновая (Гептадеценовая) кислота С17:1
– Олеиновая (цис-9-октадеценовая) кислота С18:1
– Элаидиновая (транс-9-октадеценовая) кислота С18:1
– Эйкозеновая (Гондоиновая) кислота С20:1
– Эруковая (цис-13-докозеновая) кислота С22:1
– Нервоновая (Селахолевая) кислота С24:1

Полиненасыщенные жирные кислоты

– Линолевая (цис, цис-9, 12-октадекадиеновая) кислота С18:2
– Линоэладиковая кислота С18:2
– α-Линоленовая (цис, цис, цис-9, 12, 15-октадекатриеновая) кислота С18:3
– γ-Линоленовая (цис, цис, цис-6, 9, 12-октадекатриеновая) кислота С 18:3
– Эйкозадиеновая (Эйкозадиеновая) кислота С20:2
– Эйкозатриеновая (цис, цис, цис-8, 11, 14-эйкозатриеновая) кислота С20:3 n6
– Эйкозатриеновая (цис, цис, цис-11, 14, 17-эйкозатриеновая) кислота С20:3 n3
– Арахидоновая (цис-5, 8, 11, 14-эйкозотетраеновая) кислота С20:4
– Эйкозапентаеновая (Тимнодоновая) кислота С20:5
– Докозадиеновая (цис, цис-13, 16-докозадиеновая) кислота С 22:2
– Цервоновая (Докозагексаеновая) кислота С22:6

4. Трансизомеры жирных кислот (сумма) – отдельно в творожной массе и отдельно в глазури
5. Белки
6. Зола
7. Влажность
8. Углеводы (расчетные)
9. Углеводы (моно- и дисахариды): сахароза, глюкоза, фруктоза
10. Минеральные вещества – Са
11. Энергетическая ценность (расчетная)
12. Микробная трансглютаминаза

Показатели безопасности

13. БГКП
14. Патогенные м/о, в т. ч. сальмонеллы
15. Стафилококки *S. aureus*
16. Дрожжи – только для продукции со сроком годности не более 72 часов
17. Плесени – только для продукции со сроком годности не более 72 часов
18. Свинец
19. Мышьяк
20. Кадмий
21. Ртуть
22. ГХГЦ (α, β, γ-изомеры)
23. ДДТ и его метаболиты
24. Афлатоксин М1
25. Левомицетин
26. Антибиотики тетрациклиновой группы
27. Стрептомицин
28. Пенициллин

Сыры твердые и полутвердые без добавок (с жирностью 40 % и более) - не менее 15 образцов

Показатели качества

1. Органолептические показатели
2. Жиры
3. Жирнокислотный состав – насыщенные жирные кислоты, ненасыщенные жирные кислоты, полиненасыщенные жирные кислоты (расчетные)

Насыщенные жирные кислоты

– Масляная (Бутановая) кислота С4:0
– Капроновая (Гексановая) кислота С6:0
– Каприловая (Октановая) кислота С8:0
– Каприновая (Декановая) кислота С10:0
– Ундециловая (Ундекановая) кислота С11:0
– Лауриновая (Додекановая) кислота С12:0
– Тридециловая (Тридекановая) кислота С13:0
– Миристиновая (Тетрадекановая) кислота С14:0
– Пентадециловая (Пентадекановая) кислота С15:0
– Пальмитиновая (Гексадекановая) кислота С16:0
– Маргариновая (Гептадекановая) кислота С17:0
– Стеариновая (Октадекановая) кислота С18:0
– Арахиновая (Эйкозановая) кислота С20:0
– Генэйкоциловая (Генэйкозановая) кислота С21:0
– Бегеновая (Докозановая) кислота С22:0
– Лигноцериновая (Тетракозановая) кислота С 24:0

Мононенасыщенные жирные кислоты

– Миристолеиновая (цис-9-тетрадеценовая) кислота С14:1
– Пентадеценовая кислота С15:1
– Пальмитолеиновая (цис-9-гексадеценовая) кислота С16:1
– Маргаринолеиновая (Гептадеценовая) кислота С17:1
– Олеиновая (цис-9-октадеценовая) кислота С18:1
– Элаидиновая (транс-9-октадеценовая) кислота С18:1
– Эйкозеновая (Гондоиновая) кислота С20:1
– Эруковая (цис-13-докозеновая) кислота С22:1
– Нервоновая (Селахолевая) кислота С24:1

Полиненасыщенные жирные кислоты

– Линолевая (цис, цис-9, 12-октадекадиеновая) кислота С18:2
– Линоэладиковая кислота С18:2
– α-Линоленовая (цис, цис, цис-9, 12, 15-октадекатриеновая) кислота С18:3
– γ-Линоленовая (цис, цис, цис-6, 9, 12-октадекатриеновая) кислота С18:3
– Эйкозадиеновая (Эйкозадиеновая) кислота С20:2
– Эйкозатриеновая (цис, цис, цис-8, 11, 14-эйкозатриеновая) кислота С20:3 n6
– Эйкозатриеновая (цис, цис, цис-11, 14, 17-эйкозатриеновая) кислота С20:3 n3
– Арахидоновая (цис-5, 8, 11, 14-эйкозотетраеновая) кислота С20:4
– Эйкозапентаеновая (Тимнодоновая) кислота С20:5
– Докозадиеновая (цис, цис-13, 16-докозадиеновая) кислота С22:2
– Цервоновая (Докозагексаеновая) кислота С22:6

4. Трансизомеры жирных кислот (сумма)
5. Белки
6. Зола
7. Влажность
8. Углеводы (расчетные)
9. Витамины – В2
10. Минеральные вещества – Ca, Na
11. Стерины (количественные): бета-ситостерин, брассикастерин, кампастерин, стигмастерин, холестерин – количественное определение
12. Энергетическая ценность (расчетная)
13. Микробная трансглютаминаза

Показатели безопасности

14. Патогенные м/о, в т. ч. сальмонеллы
15. Стафилококковые энтеротоксины (в сырах с коротким сроком созревания)
16. Листерии *L. monocytogenes* (в сырах с коротким сроком созревания)
17. Свинец
18. Мышьяк
19. Кадмий
20. Ртуть
21. ГХГЦ (α, β, γ-изомеры)
22. ДДТ и его метаболиты
23. Афлатоксин М1
24. Левомицетин
25. Антибиотики тетрациклиновой группы
26. Стрептомицин
27. Пенициллин

Сгущенное молоко (без добавок) – не менее 15 образцов

Показатели качества

1. Органолептические показатели
2. Жиры
3. Жирнокислотный состав – насыщенные жирные кислоты, ненасыщенные жирные кислоты, полиненасыщенные жирные кислоты (расчетные)

Насыщенные жирные кислоты

– Масляная (Бутановая) кислота С4:0
– Капроновая (Гексановая) кислота С6:0
– Каприловая (Октановая) кислота С8:0
– Каприновая (Декановая) кислота С10:0
– Ундециловая (Ундекановая) кислота С11:0
– Лауриновая (Додекановая) кислота С12:0
– Тридециловая (Тридекановая) кислота С13:0
– Миристиновая (Тетрадекановая) кислота С14:0
– Пентадециловая (Пентадекановая) кислота С15:0
– Пальмитиновая (Гексадекановая) кислота С16:0
– Маргариновая (Гептадекановая) кислота С17:0
– Стеариновая (Октадекановая) кислота С18:0
– Арахиновая (Эйкозановая) кислота С20:0
– Генэйкоциловая (Генэйкозановая) кислота С21:0
– Бегеновая (Докозановая) кислота С22:0
– Лигноцериновая (Тетракозановая) кислота С24:0

Мононенасыщенные жирные кислоты

– Миристолеиновая (цис-9-тетрадеценовая) кислота С14:1
– Пентадеценовая кислота С15:1
– Пальмитолеиновая (цис-9-гексадеценовая) кислота С16:1
– Маргаринолеиновая (Гептадеценовая) кислота С17:1
– Олеиновая (цис-9-октадеценовая) кислота С18:1
– Элаидиновая (транс-9-октадеценовая) кислота С18:1
– Эйкозеновая (Гондоиновая) кислота С20:1
– Эруковая (цис-13-докозеновая) кислота С22:1
– Нервоновая (Селахолевая) кислота С24:1

Полиненасыщенные жирные кислоты

– Линолевая (цис, цис-9, 12-октадекадиеновая) кислота С18:2
– Линоэладиковая кислота С18:2
– α-Линоленовая (цис, цис, цис-9, 12, 15-октадекатриеновая) кислота С18:3
– γ-Линоленовая (цис, цис, цис-6, 9, 12-октадекатриеновая) кислота С 18:3
– Эйкозадиеновая (Эйкозадиеновая) кислота С20:2
– Эйкозатриеновая (цис, цис, цис-8, 11, 14-эйкозатриеновая) кислота С20:3 n6
– Эйкозатриеновая (цис, цис, цис-11, 14, 17-эйкозатриеновая) кислота С20:3 n3
– Арахидоновая (цис-5, 8, 11, 14-эйкозотетраеновая) кислота С20:4
– Эйкозапентаеновая (Тимнодоновая) кислота С20:5
– Докозадиеновая (цис, цис-13, 16-докозадиеновая) кислота С 22:2
– Цервоновая (Докозагексаеновая) кислота С22:6

4. Трансизомеры жирных кислот (сумма)
5. Белки
6. Зола
7. Влажность
8. Углеводы (расчетные)
9. Углеводы (моно- и дисахариды): сахароза, глюкоза, фруктоза, лактоза
10. Витамины – В2
11. Минеральные вещества – Са
12. Стерины (количественные): бета-ситостерин, брассикастерин, кампастерин, стигмастерин, холестерин количественное определение.
13. Энергетическая ценность (расчетная)
14. СОМО

Показатели безопасности

15. Свинец
16. Мышьяк
17. Кадмий
18. Ртуть
19. Олово – только в продукции в сборной жестяной таре
20. ГХГЦ (α, β, γ-изомеры)
21. ДДТ и его метаболиты
22. Меламин
23. Афлатоксин М1
24. Левомицетин
25. Антибиотики тетрациклиновой группы
26. Стрептомицин
27. Пенициллин

Масло сливочное с жирностью 72 % и более – не менее 15 образцов

Показатели качества

1. Органолептические показатели
2. Жиры
3. Жирнокислотный состав – насыщенные жирные кислоты, ненасыщенные жирные кислоты, полиненасыщенные жирные кислоты (расчетные)

Насыщенные жирные кислоты

– Масляная (Бутановая) кислота С4:0
– Капроновая (Гексановая) кислота С6:0
– Каприловая (Октановая) кислота С8:0
– Каприновая (Декановая) кислота С10:0
– Ундециловая (Ундекановая) кислота С11:0
– Лауриновая (Додекановая) кислота С12:0
– Тридециловая (Тридекановая) кислота С13:0
– Миристиновая (Тетрадекановая) кислота С14:0
– Пентадециловая (Пентадекановая) кислота С15:0
– Пальмитиновая (Гексадекановая) кислота С16:0
– Маргариновая (Гептадекановая) кислота С17:0
– Стеариновая (Октадекановая) кислота С18:0
– Арахиновая (Эйкозановая) кислота С20:0
– Генэйкоциловая (Генэйкозановая) кислота С21:0
– Бегеновая (Докозановая) кислота С22:0
– Лигноцериновая (Тетракозановая) кислота С24:0

Мононенасыщенные жирные кислоты

– Миристолеиновая (цис-9-тетрадеценовая) кислота С14:1
– Пентадеценовая кислота С15:1
– Пальмитолеиновая (цис-9-гексадеценовая) кислота С16:1
– Маргаринолеиновая (Гептадеценовая) кислота С17:1
– Олеиновая (цис-9-октадеценовая) кислота С18:1
– Элаидиновая (транс-9-октадеценовая) кислота С18:1
– Эйкозеновая (Гондоиновая) кислота С20:1
– Эруковая (цис-13-докозеновая) кислота С22:1
– Нервоновая (Селахолевая) кислота С24:1

Полиненасыщенные жирные кислоты

– Линолевая (цис, цис-9, 12-октадекадиеновая) кислота С18:2
– Линоэладиковая кислота С18:2
– α-Линоленовая (цис, цис, цис-9, 12, 15-октадекатриеновая) кислота С18:3
– γ-Линоленовая (цис, цис, цис-6, 9, 12-октадекатриеновая) кислота С18:3
– Эйкозадиеновая (Эйкозадиеновая) кислота С20:2
– Эйкозатриеновая (цис, цис, цис-8, 11, 14-эйкозатриеновая) кислота С20:3 n6
– Эйкозатриеновая (цис, цис, цис-11, 14, 17-эйкозатриеновая) кислота С20:3 n3
– Арахидоновая (цис-5, 8, 11, 14-эйкозотетраеновая) кислота С20:4
– Эйкозапентаеновая (Тимнодоновая) кислота С20:5
– Докозадиеновая (цис, цис-13, 16-докозадиеновая) кислота С 22:2
– Цервоновая (Докозагексаеновая) кислота С22:6

4. Трансизомеры жирных кислот (сумма)
5. Зола
6. Влажность
7. Витамины – А, D
8. Стерины: бета-ситостерин, брассикастерин, кампастерин, стигмастерин, холестерин – количественное определение.
9. Энергетическая ценность (расчетная)
10. Титруемая кислотность – только в сладкосливочной и кислосливочной продукции

Показатели безопасности

11. Патогенные м/о, в т. ч. сальмонеллы
12. Листерии *L. monocytogenes*
13. Свинец
14. Мышьяк
15. Кадмий
16. Ртуть
17. Железо
18. Медь
19. ГХГЦ (α,β,γ-изомеры)
20. ДДТ и его метаболиты
21. Афлатоксин М1
22. Левомицетин
23. Антибиотики тетрациклиновой группы
24. Стрептомицин
25. Пенициллин

Мороженное пломбир без добавок в шоколадной глазури – не менее 10 образцов

Показатели качества

1. Органолептические показатели
2. Жиры
3. Жирнокислотный состав – насыщенные жирные кислоты, ненасыщенные жирные кислоты, полиненасыщенные жирные кислоты (расчетные) – отдельно в пломбире и отдельно в глазури

Насыщенные жирные кислоты

– Масляная (Бутановая) кислота С4:0
– Капроновая (Гексановая) кислота С6:0
– Каприловая (Октановая) кислота С8:0
– Каприновая (Декановая) кислота С10:0
– Ундециловая (Ундекановая) кислота С11:0
– Лауриновая (Додекановая) кислота С12:0
– Тридециловая (Тридекановая) кислота С13:0
– Миристиновая (Тетрадекановая) кислота С14:0
– Пентадециловая (Пентадекановая) кислота С15:0
– Пальмитиновая (Гексадекановая) кислота С16:0
– Маргариновая (Гептадекановая) кислота С17:0
– Стеариновая (Октадекановая) кислота С18:0
– Арахиновая (Эйкозановая) кислота С20:0
– Генэйкоциловая (Генэйкозановая) кислота С21:0
– Бегеновая (Докозановая) кислота С22:0
– Лигноцериновая (Тетракозановая) кислота С24:0

Мононенасыщенные жирные кислоты

– Миристолеиновая (цис-9-тетрадеценовая) кислота С14:1
– Пентадеценовая кислота С15:1
– Пальмитолеиновая (цис-9-гексадеценовая) кислота С16:1
– Маргаринолеиновая (Гептадеценовая) кислота С17:1
– Олеиновая (цис-9-октадеценовая) кислота С18:1
– Элаидиновая (транс-9-октадеценовая) кислота С18:1
– Эйкозеновая (Гондоиновая) кислота С20:1
– Эруковая (цис-13-докозеновая) кислота С22:1
– Нервоновая (Селахолевая) кислота С24:1

Полиненасыщенные жирные кислоты

– Линолевая (цис, цис-9, 12-октадекадиеновая) кислота С18:2
– Линоэладиковая кислота С18:2
– α-Линоленовая (цис, цис, цис-9, 12, 15-октадекатриеновая) кислота С18:3
– γ-Линоленовая (цис, цис, цис-6, 9, 12-октадекатриеновая) кислота С 18:3
– Эйкозадиеновая (Эйкозадиеновая) кислота С20:2
– Эйкозатриеновая (цис, цис, цис-8, 11, 14-эйкозатриеновая) кислота С20:3 n6
– Эйкозатриеновая (цис, цис, цис-11, 14, 17-эйкозатриеновая) кислота С20:3 n3
– Арахидоновая (цис-5, 8, 11, 14-эйкозотетраеновая) кислота С20:4
– Эйкозапентаеновая (Тимнодоновая) кислота С20:5
– Докозадиеновая (цис, цис-13, 16-докозадиеновая) кислота С 22:2
– Цервоновая (Докозагексаеновая) кислота С22:6

4. Трансизомеры жирных кислот (сумма) – отдельно в пломбире и отдельно в глазури
5. Белки
6. Зола
7. Влажность
8. Углеводы (расчетные)
9. Углеводы (моно- и дисахариды) – сахароза, глюкоза, фруктоза
10. Стерины (количественно): бета-ситостерин, брассикастерин, кампастерин, стигмастерин, холестерин – количественное определение
11. Энергетическая ценность (расчетная)

Показатели безопасности

12. Патогенные м/о, в т. ч. сальмонеллы
13. Свинец
14. Мышьяк
15. Кадмий
16. Ртуть
17. ГХГЦ (α, β, γ-изомеры)
18. ДДТ и его метаболиты
19. Афлатоксин М1
20. Левомицетин
21. Антибиотики тетрациклиновой группы
22. Стрептомицин
23. Пенициллин

Национальная молочная продукция (кисломолочная) – не менее 10 образцов

Показатели качества

1. Органолептические показатели
2. Жиры
3. Жирнокислотный состав – насыщенные жирные кислоты, ненасыщенные жирные кислоты, полиненасыщенные жирные кислоты (расчетные)

Насыщенные жирные кислоты

– Масляная (Бутановая) кислота С4:0
– Капроновая (Гексановая) кислота С6:0
– Каприловая (Октановая) кислота С8:0
– Каприновая (Декановая) кислота С10:0
– Ундециловая (Ундекановая) кислота С11:0
– Лауриновая (Додекановая) кислота С12:0
– Тридециловая (Тридекановая) кислота С13:0
– Миристиновая (Тетрадекановая) кислота С14:0
– Пентадециловая (Пентадекановая) кислота С15:0
– Пальмитиновая (Гексадекановая) кислота С16:0
– Маргариновая (Гептадекановая) кислота С17:0
– Стеариновая (Октадекановая) кислота С18:0
– Арахиновая (Эйкозановая) кислота С20:0
– Генэйкоциловая (Генэйкозановая) кислота С21:0
– Бегеновая (Докозановая) кислота С22:0
– Лигноцериновая (Тетракозановая) кислота С24:0

Мононенасыщенные жирные кислоты

– Миристолеиновая (цис-9-тетрадеценовая) кислота С14:1
– Пентадеценовая кислота С15:1
– Пальмитолеиновая (цис-9-гексадеценовая) кислота С16:1
– Маргаринолеиновая (Гептадеценовая) кислота С17:1
– Олеиновая (цис-9-октадеценовая) кислота С18:1
– Элаидиновая (транс-9-октадеценовая) кислота С18:1
– Эйкозеновая (Гондоиновая) кислота С20:1
– Эруковая (цис-13-докозеновая) кислота С22:1
– Нервоновая (Селахолевая) кислота С24:1

Полиненасыщенные жирные кислоты

– Линолевая (цис, цис-9, 12-октадекадиеновая) кислота С18:2
– Линоэладиковая кислота С18:2
– α-Линоленовая (цис, цис, цис-9, 12, 15-октадекатриеновая) кислота С18:3
– γ-Линоленовая (цис, цис, цис-6, 9, 12-октадекатриеновая) кислота С 18:3
– Эйкозадиеновая (Эйкозадиеновая) кислота С20:2
– Эйкозатриеновая (цис, цис, цис-8, 11, 14-эйкозатриеновая) кислота С20:3 n6
– Эйкозатриеновая (цис, цис, цис-11, 14, 17-эйкозатриеновая) кислота С20:3 n3
– Арахидоновая (цис-5, 8, 11, 14-эйкозотетраеновая) кислота С20:4
– Эйкозапентаеновая (Тимнодоновая) кислота С20:5
– Докозадиеновая (цис, цис-13, 16-докозадиеновая) кислота С22:2
– Цервоновая (Докозагексаеновая) кислота С22:6
4. Белки
5. Зола
6. Влажность
7. Углеводы (расчетные)
8. Углеводы (моно- и дисахариды) – сахароза, глюкоза, фруктоза, лактоза
9. Минеральные вещества – Са
10. Стерины (количественные): бета-ситостерин, брассикастерин, кампастерин, стигмастерин, холестерин – количественное определение
11. Энергетическая ценность (расчетная)
12. Заквасочная (технологическая) и пробиотическая микрофлора – *Bifidobacterium spp.*, *Lactobacillus spp.*, *Streptococcus thermophilus*, *Lactococcus spp.*, *Propionibacterium spp.* – с последующей идентификацией м/о до вида (указанные на этикетке)

Показатели безопасности

13. БГКП
14. Патогенные м/о, в т. ч. сальмонеллы
15. Стафилококки *S. aureus*
16. Листерии *L. monocytogenes*
17. Дрожжи – в продукции со сроком годности более 72 часов
18. Плесени в продукции со сроком годности более 72 часов
19. Свинец
20. Мышьяк
21. Кадмий
22. Ртуть
23. Афлатоксин М1
24. Левомицетин
25. Антибиотики тетрациклиновой группы
26. Стрептомицин
27. Пенициллин

Рыба океаническая (форель, треска) охлажденная – не менее 2 образцов каждого наименования
Рыба океаническая (форель, треска) мороженая – не менее 5 образцов
Рыба пресноводная (карп, судак) охлажденная – не менее 2 образцов каждого наименования
Рыба пресноводная (карп, судак) мороженая – не менее 5 образцов

Показатели качества

1. Органолептические показатели
2. Минеральные вещества – I, Na, фосфор
3. Масса ледяной глазури
4. Определение качества рыбной продукции (охлажденная /подверженная замораживанию с последующим размораживанием рыба)

Показатели безопасности

5. Патогенные м/о, в т. ч. сальмонеллы
6. Паразитологические показатели
7. Свинец
8. Мышьяк
9. Кадмий
10. Ртуть
11. Левомицетин – только для аквакультуры
12. Антибиотики тетрациклиновой группы – только для аквакультуры
13. Незаявленные антибиотики – только для рыбы садкового содержания
– Хлортетрациклин
– Окситетрациклин
– Тетрациклин
– Доксициклин
– Энрофлоксацин
– Норфлоксацин
– Офлоксацин
– Ципрофлоксацин
– Марбофлоксацин
– Дифлоксацин
– Амоксициллин
– Бензилпенициллин
– Оксациллин
– Феноксиметилпенициллин
– Клоксацилин
– Диклоксацилин
– Флорфеникол
– 3-амино-2-оксазолидинон (АОЗ)
– 3-амино-5-метилморфолино-2-оксазолидинон (АМОЗ)
– 1-амино-гидантоин (АГД)
– Семикарбазид (СЕМ)
– Сульфадиметоксин
– Сульфаметазин
– Сульфамоксол
– Флорфениколамин

Рыбные консервы
Пресервы – не менее 7 образцов
Полные консервы группы А – не менее 8 образцов

Показатели качества

1. Органолептические показатели
2. Жиры
3. Жирнокислотный состав – насыщенные жирные кислоты, ненасыщенные жирные кислоты, полиненасыщенные жирные кислоты (расчетные) – определяется во всей массе пробы

Насыщенные жирные кислоты

– Масляная (Бутановая) кислота С4:0
– Капроновая (Гексановая) кислота С6:0
– Каприловая (Октановая) кислота С8:0
– Каприновая (Декановая) кислота С10:0
– Ундециловая (Ундекановая) кислота С11:0
– Лауриновая (Додекановая) кислота С12:0
– Тридециловая (Тридекановая) кислота С13:0
– Миристиновая (Тетрадекановая) кислота С14:0
– Пентадециловая (Пентадекановая) кислота С15:0
– Пальмитиновая (Гексадекановая) кислота С16:0
– Маргариновая (Гептадекановая) кислота С17:0
– Стеариновая (Октадекановая) кислота С18:0
– Арахиновая (Эйкозановая) кислота С20:0
– Генэйкоциловая (Генэйкозановая) кислота С21:0
– Бегеновая (Докозановая) кислота С22:0
– Лигноцериновая (Тетракозановая) кислота С 24:0

Мононенасыщенные жирные кислоты

– Миристолеиновая (цис-9-тетрадеценовая) кислота С14:1
– Пентадеценовая кислота С15:1
– Пальмитолеиновая (цис-9-гексадеценовая) кислота С16:1
– Маргаринолеиновая (Гептадеценовая) кислота С17:1
– Олеиновая (цис-9-октадеценовая) кислота С18:1
– Элаидиновая (транс-9-октадеценовая) кислота С18:1
– Эйкозеновая (Гондоиновая) кислота С20:1
– Эруковая (цис-13-докозеновая) кислота С22:1
– Нервоновая (Селахолевая) кислота С24:1

Полиненасыщенные жирные кислоты

– Линолевая (цис, цис-9, 12-октадекадиеновая) кислота С18:2
– Линоэладиковая кислота С18:2
– α-Линоленовая (цис, цис, цис-9, 12, 15-октадекатриеновая) кислота С18:3
– γ-Линоленовая (цис, цис, цис-6, 9, 12-октадекатриеновая) кислота С 18:3
– Эйкозадиеновая (Эйкозадиеновая) кислота С20:2
– Эйкозатриеновая (цис, цис, цис-8, 11, 14-эйкозатриеновая) кислота С20:3 n6
– Эйкозатриеновая (цис, цис, цис-11, 14, 17-эйкозатриеновая) кислота С20:3 n3

– Арахидоновая (цис-5, 8, 11, 14-эйкозотетраеновая) кислота С20:4
– Эйкозапентаеновая (Тимнодоновая) кислота С20:5
– Докозадиеновая (цис,цис-13,16-докозадиеновая) кислота С 22:2
– Цервоновая (Докозагексаеновая) кислота С22:6
4. Трансизомеры жирных кислот (сумма)
5. Белки
6. Зола
7. Влажность
8. Минеральные вещества – Na, фосфор
9. Энергетическая ценность (расчетная)
10. Массовая доля рыбы в общей массе рыбных консервов
11. Консерванты – Е 200–Е 203, Е 210–Е213
12. Красители – Е 102, Е 104, Е 110, Е 122–Е 124, Е 128, Е 129, Е 132 – необходимо учитывать возможное присутствие незаявленных химических веществ (синтетических красителей) в результате технологической обработки продукции и применения при производстве

Показатели безопасности

13. КМАФАнМ – пресервы
14. БГКП – пресервы
15. *S. aureus* – пресервы
16. Патогенные м/о, в т. ч. сальмонеллы
17. Сульфитредуцирующие клостридии – только в пресервах
18. Плесени – только в пресервах
19. Дрожжи – только в пресервах
20. Паразитологические показатели
21. Свинец
22. Мышьяк
23. Кадмий
24. Ртуть
25. Олово – только в продукции в сборной таре
26. Хром – только в продукции в хромированной таре
27. Гистамин – только в продукции из тунца, скумбрии, лосося, сельди
28. Нитрозамины (сумма НДМА и НДЭА)
29. Бенз(а)пирен – только в копченой продукции
30. Левомицетин
31. Антибиотики тетрациклиновой группы

Подсолнечное масло – не менее 10 образцов
Оливковое масло – не менее 10 образцов

Показатели качества

1. Органолептические показатели
2. Жирнокислотный состав – насыщенные жирные кислоты, ненасыщенные жирные кислоты, полиненасыщенные жирные кислоты (расчетные)

Насыщенные жирные кислоты

– Масляная (Бутановая) кислота С4:0
– Капроновая (Гексановая) кислота С6:0
– Каприловая (Октановая) кислота С8:0
– Каприновая (Декановая) кислота С10:0
– Ундециловая (Ундекановая) кислота С11:0
– Лауриновая (Додекановая) кислота С12:0
– Тридециловая (Тридекановая) кислота С13:0
– Миристиновая (Тетрадекановая) кислота С14:0
– Пентадециловая (Пентадекановая) кислота С15:0
– Пальмитиновая (Гексадекановая) кислота С16:0
– Маргариновая (Гептадекановая) кислота С17:0
– Стеариновая (Октадекановая) кислота С18:0
– Генэйкоциловая (Генэйкозановая) кислота С21:0
– Арахиновая (Эйкозановая) кислота С20:0
– Бегеновая (Докозановая) кислота С22:0
– Лигноцериновая (Тетракозановая) кислота С 24:0

Мононенасыщенные жирные кислоты

– Миристолеиновая (цис-9-тетрадеценовая) кислота С14:1
– Пентадеценовая кислота С15:1
– Пальмитолеиновая (цис-9-гексадеценовая) кислота С16:1
– Маргаринолеиновая (Гептадеценовая) кислота С17:1
– Олеиновая (цис-9-октадеценовая) кислота С18:1
– Элаидиновая (транс-9-октадеценовая) кислота С18:1
– Эйкозеновая (Гондоиновая) кислота С20:1
– Эруковая (цис-13-докозеновая) кислота С22:1
– Нервоновая (Селахолевая) кислота С24:1

Полиненасыщенные жирные кислоты

– Линолевая (цис, цис-9, 12-октадекадиеновая) кислота С18:2
– Линоэладиковая кислота С18:2
– α-Линоленовая (цис, цис, цис-9, 12, 15-октадекатриеновая) кислота С18:3
– γ-Линоленовая (цис, цис, цис-6, 9, 12-октадекатриеновая) кислота С 18:3
– Эйкозадиеновая (Эйкозадиеновая) кислота С20:2
– Эйкозатриеновая (цис, цис, цис-8, 11, 14-эйкозатриеновая) кислота С20:3 n6
– Эйкозатриеновая (цис, цис, цис-11, 14, 17-эйкозатриеновая) кислота С20:3 n3
– Арахидоновая (цис-5, 8, 11, 14-эйкозотетраеновая) кислота С20:4
– Эйкозапентаеновая (Тимнодоновая) кислота С20:5

– Докозадиеновая (цис, цис-13, 16-докозадиеновая) кислота С 22:2
– Червоновая (Докозагексасновая) кислота С22:6

Показатели безопасности

3. Свинец
4. Мышьяк
5. Кадмий
6. Ртуть
7. Железо
8. Медь
9. ГХГЦ (α,β,γ-изомеры)
10. ДДТ и его метаболиты
11. Афлатоксин В1
12. Глицидиловые эфиры – только в подсолнечном рафинированном дезодорированном масле
13. Бенз(а)пирен
14. Кислотное число
15. Перекисное число

Конфеты шоколадные с жировой начинкой – не менее 10 образцов

Показатели качества

1. Органолептические показатели
2. Жиры
3. Жирнокислотный состав – насыщенные жирные кислоты, ненасыщенные жирные кислоты, полиненасыщенные жирные кислоты (расчетные)

Насыщенные жирные кислоты

– Масляная (Бутановая) кислота С4:0
– Капроновая (Гексановая) кислота С6:0
– Каприловая (Октановая) кислота С8:0
– Каприновая (Декановая) кислота С10:0
– Ундециловая (Ундекановая) кислота С11:0
– Лауриновая (Додекановая) кислота С12:0
– Тридециловая (Тридекановая) кислота С13:0
– Миристиновая (Тетрадекановая) кислота С14:0
– Пентадециловая (Пентадекановая) кислота С15:0
– Пальмитиновая (Гексадекановая) кислота С16:0
– Маргариновая (Гептадекановая) кислота С17:0
– Стеариновая (Октадекановая) кислота С18:0
– Арахиновая (Эйкозановая) кислота С20:0
– Генэйкоциловая (Генэйкозановая) кислота С21:0
– Бегеновая (Докозановая) кислота С22:0
– Лигноцериновая (Тетракозановая) кислота С24:0

Мононенасыщенные жирные кислоты

– Миристолеиновая (цис-9-тетрадеценовая) кислота С14:1
– Пентадеценовая кислота С15:1
– Пальмитолеиновая (цис-9-гексадеценовая) кислота С16:1
– Маргаринолеиновая (Гептадеценовая) кислота С17:1
– Олеиновая (цис-9-октадеценовая) кислота С18:1
– Элаидиновая (транс-9-октадеценовая) кислота С18:1
– Эйкозеновая (Гондоиновая) кислота С20:1
– Эруковая (цис-13-докозеновая) кислота С22:1
– Нервоновая (Селахолевая) кислота С24:1

Полиненасыщенные жирные кислоты

– Линолевая (цис, цис-9, 12-октадекадиеновая) кислота С18:2
– Линоэладиковая кислота С18:2
– α-Линоленовая (цис, цис, цис-9, 12, 15-октадекатриеновая) кислота С18:3
– γ-Линоленовая (цис, цис, цис-6, 9, 12-октадекатриеновая) кислота С 18:3
– Эйкозадиеновая (Эйкозадиеновая) кислота С20:2
– Эйкозатриеновая (цис, цис, цис-8, 11, 14-эйкозатриеновая) кислота С20:3 n6
– Эйкозатриеновая (цис, цис, цис-11, 14, 17-эйкозатриеновая) кислота С20:3 n3
– Арахидоновая (цис-5, 8, 11, 14-эйкозотетраеновая) кислота С20:4

– Эйкозапентаеновая (Тимнодоновая) кислота С20:5
– Докозадиеновая (цис, цис-13, 16-докозадиеновая) кислота С 22:2
– Червоновая (Докозагексаеновая) кислота С22:6
4. Трансизомеры жирных кислот (сумма)
5. Белки
6. Зола
7. Влажность
8. Углеводы (расчетные)
9. Углеводы (моно- и дисахариды): сахароза, глюкоза, фруктоза
10. Энергетическая ценность (расчетная)

Показатели безопасности

11. Патогенные м/о, в т. ч. сальмонеллы
12. Плесени
13. Дрожжи
14. Свинец
15. Мышьяк
16. Кадмий
17. Ртуть
18. Афлатоксин В1

Печенье овсяное – не менее 10 образцов

Показатели качества

1. Органолептические показатели
2. Жиры
3. Белки
4. Зола
5. Влажность
6. Углеводы (расчетные)
7. Углеводы (моно- и дисахариды): сахароза, глюкоза, фруктоза
8. Пищевые волокна (сумма)
9. Витамины – В1; *для обогащенной пищевой продукции* определяется весь спектр витаминов, указанных на этикетке
10. Минеральные вещества – *для обогащенной пищевой продукции* определяется весь спектр минеральных веществ, указанных на этикетке
11. Энергетическая ценность (расчетная)

Показатели безопасности

12. Плесени
13. Дрожжи
14. Свинец
15. Мышьяк
16. Кадмий
17. Ртуть
18. Афлатоксин В1
19. ГМО – в соответствии с п. 5.4 настоящих МР

БАД – источники витаминов и минеральных веществ не менее 10 образцов
БАД – источники полиненасыщенных жирных кислот (ПНЖК) – не менее 10 образцов

Показатели качества

1. Витамины – определяется весь спектр витаминов, указанных на этикетке
2. Минеральные вещества – определяется весь спектр минеральных веществ, указанных на этикетке
3. Жиры – только для БАД источников ПНЖК
4. Жирнокислотный состав – только для БАД – источников ПНЖК
– α-Линоленовая (цис, цис, цис-9, 12, 15-октадекатриеновая) кислота С18:3
– γ-Линоленовая (цис, цис, цис-6, 9, 12-октадекатриеновая) кислота С 18:3
– Эйкозатриеновая (цис, цис, цис-8, 11, 14-эйкозатриеновая) кислота С20:3 n6
– Эйкозатриеновая (цис, цис, цис-11, 14, 17-эйкозатриеновая) кислота С20:3 n3
– Эйкозапентаеновая (Тимнодоновая) кислота С20:5
– Цервоновая (Докозагексаеновая) кислота С22:6
– Линолевая (цис, цис-9, 12-октадекадиеновая) кислота С18:2
– Эйкозадиеновая (цис, цис-11, 14-эйкозадиеновая) кислота С20:2
– Арахидоновая (цис-5, 8, 11, 14-эйкозотетраеновая) кислота С20:4
– Докозадиеновая (цис, цис-13, 16-докозадиеновая) кислота С 22:2
5. Стерины – только для БАД – источников ПНЖК, количественное определение

Показатели безопасности

6. Патогенные м/о, в т. ч. сальмонеллы
7. КМАФАнМ
8. БГКП
9. *E. coli*
10. Плесени
11. Дрожжи
12. Свинец
13. Мышьяк
14. Кадмий
15. Ртуть
16. ГХЦГ (α,β,γ-изомеры) (только для источников жирных кислот)
17. ДДТ и его метаболиты (только для источников жирных кислот)
18. Перекисное число – только для БАД – источников жирных кислот
19. Гептахлор
20. Алдрин

Йодированная соль не менее 10 образцов

Показатели качества

1. Минеральные вещества – I

Показатели безопасности

2. Свинец
3. Мышьяк
4. Кадмий
5. Ртуть

Приложение 2
к МР 2.3.7.0168—20

Перечень рекомендуемых методов исследований для оценки показателей качества пищевой продукции

Определение органолептических показателей

ГОСТ ISO 8586—2015 Органолептический анализ. Общие руководящие указания по отбору, обучению и контролю за работой отобранных испытателей и экспертов-испытателей

ГОСТ ISO 8586-1—2011 Органолептический анализ. Общее руководство по отбору, обучению и контролю испытателей. Часть 1. Отобранные испытатели

ГОСТ ISO 8589—2014 Органолептический анализ. Общее руководство по проектированию лабораторных помещений

ГОСТ ISO 5492—2014 Органолептический анализ. Словарь

ГОСТ ИСО 7304—94 Крупка и макаронные изделия из твердой пшеницы. Органолептическая оценка кулинарных свойств спагетти

ГОСТ 5667—65 Хлеб и хлебобулочные изделия. Правила приемки, методы отбора образцов, методы определения органолептических показателей и массы изделий

ГОСТ 5897—90 Изделия кондитерские. Методы определения органолептических показателей качества, размеров, массы нетто и составных частей

ГОСТ 7631—2008 Рыба, нерыбные объекты и продукция из них. Методы определения органолептических и физических показателей

ГОСТ 8756.1—2017 Продукты переработки фруктов, овощей и грибов. Методы определения органолептических показателей, массовой доли составных частей, массы нетто или объема

ГОСТ 9959—2015 Мясо и мясные продукты. Общие условия проведения органолептической оценки

ГОСТ 26664—85 Консервы и пресервы из рыбы и морепродуктов. Методы определения органолептических показателей, массы нетто и массовой доли составных частей

ГОСТ 28283—2015 Молоко коровье. Метод органолептической оценки вкуса и запаха

ГОСТ 29128—91 Продукты мясные. Термины и определения по органолептической оценке качества

ГОСТ 29245—91 Консервы молочные. Методы определения физических и органолептических показателей

ГОСТ 31470—2012 Мясо птицы, субпродукты и полуфабрикаты из мяса птицы. Методы органолептических и физико-химических исследований

ГОСТ 31964—2012 Изделия макаронные. Правила приемки и методы определения качества

ГОСТ 32100—2013 Консервы. Продукция соковая. Соки, нектары и сокосодержащие напитки овощные и овощефруктовые. Общие технические условия

ГОСТ 32101—2013 Консервы. Продукция соковая. Соки фруктовые прямого отжима. Общие технические условия

ГОСТ 32103—2013 Консервы. Продукция соковая. Соки фруктовые и фруктово-овощные. Общие технические условия

ГОСТ 32104—2013 Консервы. Продукция соковая. Нектары фруктовые и фруктово-овощные. Общие технические условия

ГОСТ 32105—2013 Консервы. Продукция соковая. Напитки сокосодержащие фруктовые и фруктово-овощные. Общие технические условия

ГОСТ 32261—2013 Масло сливочное. Технические условия

ГОСТ 32876—2014 Продукция соковая. Сок томатный. Технические условия

ГОСТ 32920—2014 Продукция соковая. Соки и нектары для питания детей раннего возраста. Общие технические условия

ГОСТ 33630—2015 Сыры и сыры плавленые. Методы контроля органолептических показателей

ГОСТ 33632—2015 Молочный жир, масло и паста масляная из коровьего молока. Методы контроля органолептических показателей

ГОСТ 33741—2015 Консервы мясные и мясосодержащие. Методы определения органолептических показателей, массы нетто и массовой доли составных частей

ГОСТ 34177—2017 Консервы мясные. Общие технические условия

ГОСТ Р ИСО 22935-2—2011 Молоко и молочные продукты. Органолептический анализ. Часть 2. Рекомендуемые методы органолептической оценки

ГОСТ Р ИСО 22935-3—2011 Молоко и молочные продукты. Органолептический анализ. Часть 3. Руководство по оценке соответствия техническим условиям на продукцию для определения органолептических свойств путем подсчета баллов

ГОСТ Р 54757—2011 Консервы молочные, молочные составные и молокосодержащие сгущенные. Органолептический анализ. Термины и определения

Определение содержания жира

ГОСТ 5481—2014 Масла растительные. Методы определения нежировых примесей и отстоя

ГОСТ 5668—68 Хлебобулочные изделия. Методы определения массовой доли жира

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

ГОСТ 8756.21—89 Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения жира

ГОСТ 15113.9—77 Концентраты пищевые. Методы определения жира

ГОСТ 23042—2015 Мясо и мясные продукты. Методы определения жира

ГОСТ 26183—84 Продукты переработки плодов и овощей, консервы мясные и мясорастительные. Метод определения жира

ГОСТ 26829—86 Консервы и пресервы из рыбы. Методы определения жира

ГОСТ 29247—91 Консервы молочные. Методы определения жира

ГОСТ 31469—2012 Пищевые продукты переработки яиц сельскохозяйственной птицы. Методы физико-химического анализа

ГОСТ 31902—2012 Изделия кондитерские. Методы определения массовой доли жира

ГОСТ Р 55361-2012 Жир молочный, масло и паста масляная из коровьего молока. Правила приемки, отбор проб и методы контроля

Р 4.1.1672—03 Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище

Руководство по методам анализа качества и безопасности пищевых продуктов / Под ред. И.М. Скурихина, В.А. Тутельяна. М.: Брандес, Медицина, 1998

Определение жирнокислотного состава

ГОСТ 30418—96 Масла растительные. Метод определения жирнокислотного состава

ГОСТ 31663—2012 Масла растительные и жиры животные. Определение методом газовой хроматографии массовой доли метиловых эфиров жирных кислот

ГОСТ 31665—2012 Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот

ГОСТ 31754—2012 Масла растительные, жиры животные и продукты их переработки. Методы определения массовой доли трансизомеров жирных кислот

ГОСТ 32150—2013 Пищевые продукты переработки яиц сельскохозяйственной птицы. Метод определения жирно-кислотного состава

ГОСТ 32261—2013 Масло сливочное. Технические условия

ГОСТ 32915—2014 Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии

ГОСТ 34178—2017 Спреды и смеси топленые. Общие технические условия

ГОСТ Р 54686—2011 Кондитерские изделия. Метод определения массовой доли насыщенных жирных кислот

ГОСТ Р 55483—2013 Мясо и мясные продукты. Определение жирнокислотного состава методом газовой хроматографии

Р 4.1.1672—03 Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище

Руководство по методам анализа качества и безопасности пищевых продуктов / Под ред. И.М. Скурихина, В.А. Тутельяна. М.: Брандес, Медицина, 1998

Определение белка

ГОСТ 7636—85 Рыба, морские млекопитающие, морские беспозвоночные и продукты их переработки. Методы анализа

ГОСТ 10846—91 Зерно и продукты его переработки. Метод определения белка

ГОСТ 23327—98 Молоко и молочные продукты. Метод измерения массовой доли общего азота по Кьельдалю и определение массовой доли белка

ГОСТ 25011—2017 Мясо и мясные продукты. Методы определения белка

ГОСТ 25179—2014 Молоко и молочные продукты. Методы определения массовой доли белка

ГОСТ 31795—2012 Рыба, морепродукты и продукция из них. Метод определения массовой доли белка, жира, воды, фосфора, кальция и золя спектроскопией в ближней инфракрасной области

ГОСТ 34454—2018 Продукция молочная. Определение массовой доли белка методом Кьельдаля

ГОСТ Р 54662—2011 Сыры и сыры плавленые. Определение массовой доли белка методом Кьельдаля

Определение углеводов (моно-, дисахаридов)

ГОСТ 31669—2012 Пищевая продукция. Продукция соковая. Определение сахарозы, глюкозы, фруктозы и сорбита методом высокоэффективной жидкостной хроматографии

ГОСТ 33527—2015 Молочные и молочные составные продукты для детского питания. Определения массовой доли моно- и дисахаридов с использованием капиллярного электрофореза

Р 4.1.1672—03 Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище

М 04-69—2011 Напитки. Плодоовощная продукция, БАД, мед. Определение фруктозы, глюкозы и сахарозы методом капиллярного электрофореза с использованием системы капиллярного электрофореза «Капель»

Определение пищевых волокон (сумма)

ГОСТ 54014—2010 Продукты пищевые. Определение растворимых и нерастворимых пищевых волокон ферментативно-гравиметрическим методом

Р 4.1.1672—03 Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище

МИ 01.00282-2008/0174.01.07.13 Продукты пищевые. Методические указания. Определение содержания растворимых и нерастворимых пищевых волокон в пищевых продуктах и БАД к пище

Определение золы

ГОСТ ISO2171—2016 Культуры зерновые, бобовые и продукты их переработки. Определение золы при сжигании

ГОСТ 5901—2014 Изделия кондитерские. Методы определения массовой доли золя и металломагнитной примеси

ГОСТ 7636—85 Рыба, морские млекопитающие, морские беспозвоночные и продукты их переработки. Методы анализа

ГОСТ 15113.8—77 Концентраты пищевые. Методы определения золы

ГОСТ 25555.4—91 Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения золы и щелочности общей и водорастворимой золы

ГОСТ 27494—2016 Мука и отруби. Методы определения зольности

ГОСТ 31727—2012 (ISO 936:1998) Мясо и мясные продукты. Метод определения массовой доли общей золы

ГОСТ 31795—2012 Рыба, морепродукты и продукция из них. Метод определения массовой доли белка, жира, воды, фосфора, кальция и золя спектроскопией в ближней инфракрасной области

ГОСТ 31964—2012 Изделия макаронные. Правила приемки и методы определения качества

ГОСТ 33946—2016 Продукция соковая. Гравиметрический метод определения массовой доли золы

Определение влажности

ГОСТ 5900—2014 Изделия кондитерские. Методы определения влаги и сухих веществ

ГОСТ 9404—88 Мука и отруби. Метод определения влажности

ГОСТ 9793—2016 Мясо и мясные продукты. Методы определения влаги

ГОСТ 15113.4—77 Концентраты пищевые. Методы определения влаги

ГОСТ 21094—75 Хлеб и хлебобулочные изделия. Метод определения влажности

ГОСТ 26808—2017 Консервы из рыбы и морепродуктов. Методы определения сухих веществ

ГОСТ 30305.1—95 Консервы молочные сгущенные. Методики выполнения измерений массовой доли влаги

ГОСТ 31964—2012 Изделия макаронные. Правила приемки и методы определения качества

ГОСТ 33319—2015 Мясо и мясные продукты. Метод определения массовой доли влаги

ГОСТ 33977—2016 Продукты переработки фруктов и овощей. Методы определения общего содержания сухих веществ

ГОСТ 55361—2012 Жир молочный, масло и паста масляная из коровьего молока. Правила приемки, отбор проб и методы контроля

ГОСТ Р 54668—2011 Молоко и продукты переработки молока. Методы определения массовой доли влаги и сухого вещества

Определение витамина Е

ГОСТ EN 12822—2014 Продукты пищевые. Определение содержания витамина Е (альфа-, бета-, гамма- и дельта-токоферолов) методом высокоэффективной жидкостной хроматографии (предел обнаружения витамина Е составляет от 0,1 мг/100 г)

ГОСТ ISO 20633—2018 Смеси адаптированные для искусственного вскармливания детей раннего возраста и смеси для энтерального питания взрослых. Определение содержания витамина Е и витамина А с помощью нормально-фазовой высокоэффективной жидкостной хроматографии (предел обнаружения витамина Е составляет от 0,1 мг/100 г)

ГОСТ 32043—2012 Премиксы. Методы определения витаминов А, D, Е (предел обнаружения витамина Е составляет от 0,01 мг/г)

ГОСТ 32307—2013 Мясо и мясные продукты. Определение содержания жирорастворимых витаминов методом высокоэффективной жидкостной хроматографии (предел обнаружения витамина Е составляет от 0,1 мг/100 г)

ГОСТ Р 54634—2011 Продукты пищевые функциональные. Метод определения витамина Е (предел обнаружения витамина Е составляет от 0,5 мг/100 г)

Руководство по методам анализа качества и безопасности пищевых продуктов / Под ред. И.М.Скурихина, В.А.Тутельяна. М.: Брандес, Медицина, 1998. 340 с. (предел обнаружения витамина Е составляет от 0,2 мг/100 г)

Р 4.1.1672—03 Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище

М 04-10—2007 Методика выполнения измерений массовой доли витаминов А (в форме ретинола) и Е (в форме альфа-токоферола) в пробах пищевых продуктов, продовольственного сырья и БАД методом ВЭЖХ с флуориметрическим детектированием с использованием жидкостного хроматографа «Люмохром»

Определение витамина А

ГОСТ ISO 12080-1—2016 Молоко обезжиренное сухое. Определение содержания витамина А. Часть 1. Колориметрический метод (предел обнаружения витамина А составляет от 300 мкг/100 г)

ГОСТ ISO 12080-2—2016 Молоко обезжиренное сухое. Определение содержания витамина А. Часть 2. Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии (предел обнаружения витамина А составляет от 300 мкг/100 г)

ГОСТ ISO 20633—2018 Смеси адаптированные для искусственного вскармливания детей раннего возраста и смеси для энтерального питания взрослых. Определение содержания витамина Е и витамина А с помощью нормально-фазовой высокоэф-

фективной жидкостной хроматографии (предел обнаружения витамина А составляет от 10 мкг/100 г)

ГОСТ 26573.1—93 Премиксы. Методы определения витамина А (предел обнаружения витамина А составляет от 6 мкг/г)

ГОСТ 32043—2012 Премиксы. Методы определения витаминов А, D, Е (предел обнаружения витамина А составляет от 3 мкг/г)

ГОСТ 32307—2013 Мясо и мясные продукты. Определение содержания жирорастворимых витаминов методом высокоэффективной жидкостной хроматографии (предел обнаружения витамина А составляет от 10 мкг/100 г)

ГОСТ Р 54635—2011 Продукты пищевые функциональные. Метод определения витамина А (предел обнаружения витамина А составляет от 50 мкг/100 г)

СТБ EN 12823-1—2012 Продукты пищевые. Определение содержания витамина А методом жидкостной хроматографии. Часть 1. Измерение содержания полного-транс-ретинола и 13-цис-ретинола (предел обнаружения витамина А составляет от 30 мкг/100 г)

Руководство по методам анализа качества и безопасности пищевых продуктов / Под ред. И.М.Скурихина, В.А.Тутельяна. М.: Брандес, Медицина, 1998. 340 с. (предел обнаружения витамина А составляет от 10 мкг/100 г)

Р 4.1 1672—03 Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище

М 04-10—2007 Методика выполнения измерений массовой доли витаминов А (в форме ретинола) и Е (в форме альфа-токоферола) в пробах пищевых продуктов, продовольственного сырья и БАД методом ВЭЖХ с флуориметрическим детектированием с использованием жидкостного хроматографа «Люмохром»

Определение витамина D

ГОСТ EN 12821—2014 Продукты пищевые. Определение содержания холекальциферола (витамина D_3) и эргокальциферола (витамина D_2) методом высокоэффективной жидкостной хроматографии (предел обнаружения витамина D составляет от 0,4 мкг/100 г)

ГОСТ ISO 14892—2016 Молоко сухое обезжиренное. Определение содержания витамина D с использованием высокоэффективной жидкостной хроматографии (предел обнаружения витамина D составляет от 10 мкг/100 г)

ГОСТ 32043—2012 Премиксы. Методы определения витаминов А, D, Е (предел обнаружения витамина D составляет от 1 мкг/г)

ГОСТ 32307—2013 Мясо и мясные продукты. Определение содержания жирорастворимых витаминов методом высокоэффективной жидкостной хроматографии (предел обнаружения витамина Dсоставляет от 1 мкг/100 г)

ГОСТ 32916—2014 Молоко и молочная продукция. Определения массовой доли витамина D методом высокоэффективной жидкостной хроматографии (предел обнаружения витамина Dсоставляет от 1 мкг/100 г)

ГОСТ Р 54637—2011 Продукты пищевые функциональные. Метод определения витамина D_3 (предел обнаружения витамина D составляет от 10 мкг/100 г)

Определение витамина B_1

ГОСТ EN 14122—2013 Продукты пищевые. Определение витамина B_1 с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии

ГОСТ 29138—91 Мука, хлеб и хлебобулочные изделия пшеничные витаминизированные. Метод определения витамина B_1 (тиамина)

Р 4.1.1672—03 Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище (предел обнаружения витамина B_1 составляет от 0,005 мкг/кг – подходит для определения витамина в обогащенной пищевой продукции и БАД к пище)

Руководство по методам анализа качества и безопасности пищевых продуктов / Под ред. И.М. Скурихина, В.А. Тутельяна. М.: Брандес, Медицина, 1998 (предел обнаружения витамина B_1 составляет от 0,5 мкг/см^3)

М 04-56—2009 Продукты пищевые и продовольственное сырье, БАД. Методика измерений массовой доли витаминов B_1 и B_2 флуориметрическим методом на анализаторе жидкости «Флюорат-02»

Определение витамина B_2

ГОСТ EN 14152—2013 Продукты пищевые. Определение витамина В(2) с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии

Р 4.1 1672—03 Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище(предел обнаружения витамина витамина B_2 составляет от 0,006 мг/кг – подходит для определения витамина в обогащенной пищевой продукции и БАД к пище)

Руководство по методам анализа качества и безопасности пищевых продуктов / Под ред. И.М.Скурихина, В.А.Тутельяна. М.: Брандес, Медицина, 1998 (предел обнаружения витамина B_2 составляет от 0,08 мкг/см^3)

М 04-56—2009 Продукты пищевые и продовольственное сырье, БАД. Методика измерений массовой доли витаминов B_1 и B_2 флуориметрическим методом на анализаторе жидкости «Флюорат-02»

Определение витамина B_6

ГОСТ EN 14164—2014 Продукты пищевые. Определение витамина В(6) с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии

ГОСТ EN 14663—2014 Продукция пищевая. Определение витамина В(6) (включая гликозилированные формы) методом высокоэффективной жидкостной хроматографии (предел обнаружения витамина B_6 составляет от 0,034 мг/100 г).

Р 4.1 1672—03 Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище (предел обнаружения витамина B_6 составляет от 0,005 мкг/кг – подходит для определения витамина в обогащенной пищевой продукции и БАД к пище)

Определение витамина B_9

ФР.1.31.2013.16147 Методика измерений фолиевой кислоты в специализированных пищевых продуктах методом иммуноферментного анализа

Определение витамина С

ГОСТ 24556—89 Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения витамина С

ГОСТ 30627.2—98 Продукты молочные для детского питания. Методы измерений массовой доли витамина С (аскорбиновой кислоты)(предел обнаружения аскорбиновой кислоты от 100 мг/кг).

ГОСТ 31643—2012 Продукция соковая. Определение аскорбиновой кислоты методом высокоэффективной жидкостной хроматографии (предел обнаружения аскорбиновой кислоты от 5 до 1000 мг/дм^3)

Р 4.1.1672—03 Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище

М 04-07—2010 Продукты пищевые и сырье продовольственное. Методика измерений массовой доли витамина С флуориметрическим методом на анализаторе жидкости «Флюорат-02»

Определение каротиноидов

ГОСТ 8756.22—80 Продукты переработки плодов и овощей. Метод определения каротина

ГОСТ Р 54058—2010 Продукты пищевые функциональные. Метод определения каротиноидов

Р 4.1.1672—03 Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище

Определение минеральных веществ

ГОСТ 9957—2015 Мясо и мясные продукты. Методы определения содержания хлористого натрия

ГОСТ 26928—86 Продукты пищевые. Метод определения железа

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

ГОСТ 31707—2012 Определение общего мышьяка и селена методом атомно-абсорбционной спектрометрии с генерацией гидридов с предварительной минерализацией пробы под давлением

ГОСТ 33824—2016 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрический метод определения содержания токсичных элементов (кадмия, свинца, меди и цинка)

ГОСТ 34228—2017 Продукция соковая. Определение консервантов методом высокоэффективной жидкостной хроматографии

ГОСТ Р 51575—2000 Соль поваренная пищевая йодированная. Методы определения йода и тиосульфата натрия

Р 4.1.1672—03 Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище

Руководство по методам анализа качества и безопасности пищевых продуктов / Под ред. И.М. Скурихина, В.А. Тутельяна. М.: Брандес, Медицина, 1998

МУ 31-04/04 Методика выполнения измерений массовых концентраций цинка, кадмия, свинца и меди во всех группах пищевых продуктов и продовольственного сырья, включая алкогольные и безалкогольные напитки, биологически активные добавки к пище, а также в кормах и продуктах их переработки

МУ №31-07/04 Методика выполнения измерений содержания йода в пищевых продуктах, продовольственном сырье, кормах и продуктах их переработки, лекарственных препаратах, витаминах, БАДах, биологических объектах методом инверсионной вольтамперометрии на анализаторах типа ТА

Определение консервантов

ГОСТ 8558.1—2015 Продукты мясные. Методы определения нитрита

ГОСТ 9794—2015 Продукты мясные. Методы определения общего фосфора

ГОСТ 27001—86 Икра и пресервы из рыбы и морепродуктов. Методы определения консервантов

ГОСТ 31504—2012 Молоко и молочная продукция. Определение содержания консервантов и красителей методом высокоэффективной жидкостной хроматографии

ГОСТ 33332—2015 Продукты переработки фруктов и овощей. Определение массовой доли сорбиновой и бензойной кислот методом высокоэффективной жидкостной хроматографии

ГОСТ 33809—2016 Мясо и мясные продукты. Определение сорбиновой и бензойной кислот методом высокоэффективной жидкостной хроматографии

ГОСТ 34228—2017 Продукция соковая. Определение консервантов методом высокоэффективной жидкостной хроматографии

Р 4.1.1672—03 Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище

М 04-51—2008 Безалкогольная, соковая, винодельческая, ликероводочная и пивоваренная продукция. Методика измерений массовой концентрации кофеина, аскорбиновой, сорбиновой, бензойной кислот и их солей, сахарина и ацесульфама К методом капиллярного электрофореза

М 04-59—2009 Продовольственное сырье и пищевые продукты, БАД. Методика измерений массовой доли консервантов (сорбиновой, бензойной кислот и их солей) и подсластителей (ацесульфама калия, сахарина и его солей) методом капиллярного электрофореза

Определение синтетических красителей

ГОСТ 31504—2012 Молоко и молочная продукция. Определение содержания консервантов и красителей методом высокоэффективной жидкостной хроматографии

ГОСТ 33278—2015 Консервы фруктовые. Определение массовой доли пищевых синтетических красителей методом тонкослойной хроматографии

ГОСТ 34229—2017 Продукция соковая. Определение синтетических красителей методом высокоэффективной жидкостной хроматографии

ГОСТ 33457—2015 Продукты переработки фруктов и овощей. Метод количественного определения синтетических красителей с применением ион-парного экстрагирования

ГОСТ Р ИСО 13496—2013 Мясо и мясные продукты. Обнаружение красителей. Метод тонкослойной хроматографии

ГОСТ Р 57029—2016 Продукты пищевые специализированные, специи, пряности, продукты их переработки и биологически активные добавки к пище. Определение непищевых красителей Судан I, Судан II, Судан III, Судан IV и Пара Ред (ParaRed)

Р 4.1.1672—03 Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище

М 04-48—2012 Безалкогольная, соковая, винодельческая, ликероводочная и пивоваренная продукция. Методика измерений массовой концентрации синтетических красителей методом капиллярного электрофореза

Определение органических кислот

ГОСТ 32771—2014 Продукция соковая. Определение органических кислот методом обращенно-фазовой высокоэффективной жидкостной хроматографии

ГОСТ 33410—2015 Продукция безалкогольная, слабоалкогольная, винодельческая и соковая. Определение содержания органических кислот методом высокоэффективной жидкостной хроматографии

М 04-47—2012 Продукция винодельческая, соковая, безалкогольная, слабоалкогольная и алкогольная, продукты пивоварения. Методика измерения массовой концентрации органических кислот и солей методом капиллярного электрофореза с использованием системы капиллярного электрофореза «Капель»

Определение стеринов

ГОСТ 31979—2012 Молоко и молочные продукты. Метод обнаружения растительных жиров в жировой фазе газожидкостной хроматографией стеринов

ГОСТ 33490—2015 Молоко и продукция молочная. Обнаружение растительных масел и жиров на растительной основе методом газожидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием

ГОСТ 33608—2015 Мясо и мясные продукты. Идентификация немясных ингредиентов растительного происхождения методом газовой хроматографии с масс-спектрометрическим детектором

ГОСТ 34456—2018 Молоко и продукция молочная. Определение состава стеринов методом высокоэффективной жидкостной хроматографии

Р 4.1.1672—03 Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище

Определение заквасочной (технической) и пробиотической микрофлоры

ГОСТ ISO 7889—2015 Йогурт. Подсчет характерных микроорганизмов. Методика подсчета колоний микроорганизмов после инкубации при температуре 37°С.

ГОСТ ISO 29981—2013 Продукты молочные. Подсчет презумптивных бифидобактерий. Метод определения количества колоний при температуре 37°С.

ГОСТ 10444.11—2013 (ISO 15214:1998) Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Методы выявления и подсчета количества мезофильных молочнокислых микроорганизмов.

ГОСТ 31981—2013 Йогурты. Общие технические условия.

ГОСТ 33491—2015 Продукты кисломолочные, обогащенные бифидобактериями бифидум. Технические условия.

ГОСТ 56145—2014 Продукты пищевые функциональные. Методы микробиологического анализа.

ГОСТ Р 56139—2014 Продукты пищевые функциональные. Методы определения и подсчета пробиотических микроорганизмов

ГОСТ Р 56201—2014 Продукты пищевые функциональные. Методы определения бифидогенных свойств

МУ 2.3.2.2789—10 Методические указания по санитарно-эпидемиологической оценке безопасности и функционального потенциала пробиотических микроорганизмов, используемых для производства пищевых продуктов

МУК 4.2.999—00 Определение количества бифидобактерий в кисломолочных продуктах

Определение сухого обезжиренного молочного остатка (СОМО)

ГОСТ Р 54761—2011 Молоко и молочная продукция. Методы определения массовой доли сухого обезжиренного молочного остатка

Определение глицидола

ГОСТ Р ИСО 18363-1—2019 Жиры и масла животные и растительные. Определение содержания сложных эфиров жирных кислот монохлорпропандиолов (МХПД) и глицидола с применением ГХ/МС. Часть 1. Метод с использованием быстрой щелочной переэтерификации и измерения содержания 3-МХПД и дифференциальное измерение содержания глицидола.

МУК 4.1.3547—19 Определение содержания 3-монохлорпропандиола, 2-монохлорпропандиола и глицидола в пищевых растительных маслах и животных жирах.

Определение трансглутаминазы

Методика измерений массовой доли микробной трансглутаминазы в пробах продуктов питания методом иммуноферментного анализа с помощью набора реагентов «МГТ-ИФА».

Определение глютена

МУК 4.1.2880—11 Методы определения глютена в продовольственном сырье и пищевых продуктов

Определение качества охлажденной пищевой рыбной продукции

МУК 4.3.3551—19 Определение качества охлажденной пищевой рыбной продукции методом ЯМР-релаксометрии

Приложение 3
к МР 2.3.7.0168—20

Перечень пищевой продукции, способствующей устранению дефицита макро- и микронутриентов

1. Хлебные продукты (хлеб и макаронные изделия, крупа и бобовые):
   - хлеб пшеничный
   - хлеб ржаной
   - хлебобулочные изделия из муки грубого помола или с отрубями
   - хлеб зерновой
   - крупа гречневая
   - крупа овсяная (в т. ч. овсяные хлопья «Геркулес», овсяные отруби)
   - крупа пшенная
   - крупа манная
   - крупа перловая
   - макаронные изделия
   - пшеничные отруби
   - рис
   - горох (в т. ч. зеленый горошек)
   - фасоль
   - соевые продукты
   - дрожжи пекарские
2. Картофель:
   - картофель (в т. ч. замороженный)
3. Овощи и бахчевые, продукты их переработки:
   - капуста (в т. ч. цветная, брюссельская, белокочанная, брокколи)
   - капуста белокочанная квашеная
   - перец сладкий
   - помидоры
   - свёкла
   - салат зеленый
   - шпинат
   - петрушка
   - укроп
   - чеснок
   - грибы (в т. ч. шампиньоны, лисички, белые)
4. Фрукты и ягоды и продукты их переработки:
   - яблоко
   - яблочный сок
   - персик
   - апельсин
   - мандарин
   - лимон
   - цитрусовые соки
   - клубника

- крыжовник
- шиповник
- смородина черная
- облепиха
- малина
- черника
- айва
- хурма
- сухофрукты (в т. ч. курага, изюм, инжир, чернослив)

5. Мясо и мясопродукты:
   - говядина
   - баранина
   - свинина
   - субпродукты (почки, печень)
   - курица
   - индейка
   - колбасы вареные
   - колбасы полукопчёные
   - колбасы сырокопченые
   - сосиски, сардельки, шпикачки
6. Молоко и молочные продукты:
   - молоко
   - кефир
   - йогурт
   - сметана
   - сыр
   - творог
   - масло сливочное
7. Яйца:
   - яйца
8. Рыба и рыбопродукты:
   - рыба (в т. ч. лососевые, хек, треска, сельдь, пикша, рыбные палочки)
   - печень трески
   - морепродукты (в т. ч. кальмары, креветки)
   - рыбные консервы
   - рыбий жир
   - морская капуста
9. Растительные масла:
   - подсолнечное масло
   - оливковое масло
   - соевое масло
   - рапсовое масло
   - кукурузное масло
   - хлопковое масло
   - майонез

10. Отдельные категории пищевой продукции:
    - обогащенные хлеб и хлебобулочные изделия
    - обогащенные зерновые продукты (в т. ч. экструдированные завтраки)
    - обогащенная соковая продукция
    - обогащенная молочная продукция
    - обогащенная масложировая продукция
    - специализированная пищевая продукция для питания детей
    - биологически активные добавки к пище

Приложение 4
к МР 2.3.7.0168—20

Пример анкеты по оценке наличия пищевой продукции, в том числе отечественного производства, на 2020 год

Вид продукта	Количество наименований продуктов (общее)	Количество наименований продуктов (отечественного производства)	Количество наименований продуктов с маркировкой «светофор»	Минимальная цена, руб./кг (л)[6]	Максимальная цена, руб./кг (л)[8]
1	2	3	4	5	6
хлеб пшеничный					
хлеб ржано-пшеничный					
хлебобулочные изделия из муки грубого помола или с отрубями, в том числе хлеб зерновой					
рис					
крупа манная					
крупа гречневая					
крупа овсяная					
крупа пшенная					
крупа перловая					
макаронные изделия					
обогащенные хлеб и хлебобулочные изделия					
обогащенные зерновые продукты, в том числе экструдированные завтраки					
специализированная пищевая продукция для питания детей на зерновой основе					
картофель					
капуста					
свекла					
томаты					
квашенная капуста					
замороженные овощные смеси					
специализированная пищевая продукция для питания детей на основе овощей					
яблоки					

[6] Для яиц цена указывается за 1 десяток.

Продолжение прилож. 4

1	2	3	4	5	6
сухофрукты					
обогащенная соковая продукция					
специализированная пищевая продукция для питания детей на плодово-ягодной основе					
говядина					
баранина					
свинина					
мясные субпродукты					
индейка					
курица					
колбаса вареная					
сосиски					
мясные консервы					
специализированная пищевая продукция для питания детей на мясной основе					
молоко					
кефир					
йогурт					
творог					
сыр					
обогащенная молочная продукция					
специализированная пищевая продукция для питания детей на молочной основе					
яйцо куриное					
рыба океаническая					
рыба пресноводная					
рыбные консервы					
масло подсолнечное					
обогащенная масложировая продукция					
биологически активные добавки к пище					
йодированная соль					

Приложение 5
к МР 2.3.7.0168—20

Пояснения к оценке доступа населения к обогащенной и специализированной пищевой продукции

№ п/п	Группа пищевой продукции	Пояснения к оценке доступа населения к отдельным группам пищевой продукции
1	Обогащенная пищевая продукция (в т. ч. хлеб и хлебобулочные изделия, зерновые продукты (экструдированные завтраки), соковая продукция, пищевые концентраты, молочная продукция, масложировая продукция)	При оценке наличия обогащенной пищевой продукции в торговых точках необходимо обращать внимание на упаковку пищевого продукта. На потребительской упаковке обогащенной пищевой продукции в наименовании такой продукции или в непосредственной близости от него должно быть указанно слово «обогащенный». Дополнительно указываются наименования внесенных в состав такой продукции макро- и микронутриентов (в том числе белка, пищевых волокон, витаминов, минеральных веществ, пробиотических микроорганизмов и др.), их гарантированное содержание на конец срока годности пищевого продукта в мг (г) на 100 г(мл) или (КОЕ/г) или среднюю суточную порцию продукта, а также содержание, выраженное в процентах от норм физиологической потребности в этих пищевых веществах, и рекомендации по применению или особенности применения таких продуктов, если они установлены
2	Специализированная пищевая продукция для питания детей раннего возраста	При оценке наличия специализированной пищевой продукции для питания детей до 3 лет в торговых точках необходимо обращать внимание на упаковку пищевого продукта. На потребительской упаковке этой специализированной пищевой продукции необходимо обращать внимание на возраст детей, для которых предназначена данная категория продукции. Дополнительно указываются наименования внесенных в состав такой продукции витаминов и/или минеральных веществ и/или пробиотических микроорганизмов, их гарантированное содержание на конец срока годности пищевого продукта в мг на 100 г(мл) или (КОЕ/г) или среднюю суточную порцию продукта, а также содержание, выраженное в процентах от норм физиологической потребности детей в зависимости от возраста в этих пищевых веществах, и рекомендации по применению или особенности применения таких продуктов если они установлены
3	Специализированная пищевая продукция для питания детей старше 3 лет	При оценке наличия специализированной пищевой продукции для питания детей старше 3 лет в торговых точках необходимо обращать внимание на индивидуальную упаковку пищевого продукта. На потребительской упаковке этой специализированной пищевой продукции необходимо обращать внимание на возраст детей, для которых предназначена данная категория продукции. Дополнительно указываются наименования внесенных в состав такой продукции витаминов и/или минеральных веществ и/или пробиотических микроорганизмов, их гарантированное содержание на конец срока годности пищевого продукта в мг на 100 г(мл) или (КОЕ/г) или среднюю суточную порцию

№ п/п	Группа пищевой продукции	Пояснения к оценке доступа населения к отдельным группам пищевой продукции
		продукта, а также содержание, выраженное в процентах от норм физиологической потребности детей в зависимости от возраста в этих пищевых веществах, и рекомендации по применению или особенности применения таких продуктов если они установлены
4	Биологически активные добавки к пище	При оценке наличия биологически активных добавок к пище в торговых точках в «Анкеты по оценке обеспеченности населения доступом к отечественной пищевой продукции на 2020 год» не следует вносить данные по наличию натуральных травяных сборов, травяных чаев и фиточаев. При оценке наличия биологически активных добавок к пище в торговых точках необходимо обращать внимание на индивидуальную упаковку пищевого продукта. На потребительской упаковке этой продукции в области применения обращать внимание для какой возрастной группы предназначена данная продукция. Дополнительно указываются наименования входящих в состав такой продукции макро- и микронутриентов (в том числе белка, пищевых волокон, витаминов, минеральных веществ, пробиотических микроорганизмов и др.), их гарантированное содержание на конец срока годности пищевого продукта на 100 г(мл) или (КОЕ/г) или среднюю суточную порцию продукта, а также содержание, выраженное в процентах от норм физиологической потребности в этих пищевых веществах в зависимости от половозрастной принадлежности населения, и рекомендации по применению или особенности применения таких продуктов, если они установлены

Приложение 6
к МР 2.3.7.0168—20

Типичные представители отдельных видов жирных кислот

Тривиальное название	Систематическое название (IUPAC)	Брутто формула	Рациональная полуразвернутая формула
1	2	3	4
Насыщенные жирные кислоты			
Бегеновая кислота	Докозановая кислота	$C_{21}H_{43}COOH$	$CH_3(CH_2)_{20}COOH$
Арахиновая кислота	Эйкозановая кислота	$C_{19}H_{39}COOH$	$CH_3(CH_2)_{18}COOH$
Стеариновая кислота	Октадекановая кислота	$C_{17}H_{35}COOH$	$CH_3(CH_2)_{16}COOH$
Маргариновая кислота	Гептадекановая кислота	$C_{16}H_{33}COOH$	$CH_3(CH_2)_{15}COOH$
Пальмитиновая кислота	Гексадекановая кислота	$C_{15}H_{31}COOH$	$CH_3(CH_2)_{14}COOH$
Миристиновая кислота	Тетрадекановая кислота	$C_{13}H_{27}COOH$	$CH_3(CH_2)_{12}COOH$
Лауриновая кислота	Додекановая кислота	$C_{11}H_{23}COOH$	$CH_3(CH_2)_{10}COOH$
Каприновая кислота	Декановая кислота	$C_9H_{19}COOH$	$CH_3(CH_2)_8COOH$
Каприловая кислота	Октановая кислота	$C_7H_{15}COOH$	$CH_3(CH_2)_6COOH$
Капроновая кислота	Гексановая кислота	$C_5H_{11}COOH$	$CH_3(CH_2)_4COOH$
Масляная кислота	Бутановая кислота	C_3H_7COOH	$CH_3(CH_2)_2COOH$
Ненасыщенные жирные кислоты (Мононенасыщенные жирные кислоты)			
Пальмитолеиновая кислота	*цис*-9-гексадеценовая кислота	$C_{15}H_{29}COOH$	$CH_3—(CH_2)_5—CH=CH—(CH_2)_7—COOH$
Олеиновая кислота	*цис*-9-октадеценовая кислота	$C_{17}H_{33}COOH$	$CH_3—(CH_2)_7—CH=CH—(CH_2)_7—COOH$
Элаидиновая кислота	*транс*-9-октадеценовая кислота	$C_{17}H_{33}COOH$	$CH_3—(CH_2)_7—CH=CH—(CH_2)_7—COOH$
Цис-вакценовая кислота	*цис*-11-октадеценовая кислота	$C_{17}H_{33}COOH$	$CH_3—(CH_2)_5—CH=CH—(CH_2)_9—COOH$
Транс-вакценовая кислота	*транс*-11-октадеценовая кислота	$C_{17}H_{33}COOH$	$CH_3—(CH_2)_5—CH=CH—(CH_2)_9—COOH$
Гадолеиновая кислота	*цис*-9-эйкозеновая кислота	$C_{19}H_{37}COOH$	$CH_3—(CH_2)_9—CH=CH—(CH_2)_7—COOH$

Продолжение прилож. 6

1	2	3	4
Гондоиновая кислота	*цис*-11-эйкозеновая кислота	$C_{19}H_{37}COOH$	$CH_3—(CH_2)_7—CH=CH—(CH_2)_9—COOH$
Эруковая кислота	*цис*-13-докозеновая кислота	$C_{21}H_{41}COOH$	$CH_3—(CH_2)_7—CH=CH—(CH_2)_{11}—COOH$
Ненасыщенные жирные кислоты (Полиненасыщенные жирные кислоты)			
Линолевая кислота	цис,цис-9,12-октадекадиеновая кислота	$C_{17}H_{31}COOH$	$CH_3(CH_2)_3—(CH_2—CH=CH)_2—(CH_2)_7—COOH$
γ-Линоленовая кислота	цис,цис,цис-6,9,12-октадекатриеновая кислота	$C_{17}H_{29}COOH$	$CH_3—(CH_2)—(CH_2—CH=CH)_3—(CH_2)_6—COOH$
α-Линоленовая кислота	цис,цис,цис-9,12,15-октадекатриеновая кислота	$C_{17}H_{29}COOH$	$CH_3—(CH_2—CH=CH)_3—(CH_2)_7—COOH$
Арахидоновая кислота	цис-5,8,11,14-эйкозотетраеновая кислота	C19H31COOH	$CH_3—(CH_2)_4—(CH=CH—CH_2)_4—(CH_2)_2—COOH$
Докозагексаеновая кислота	цис,цис,цис,цис,цис,цис-4,7,10.13,16,19-докозогексаеновая кислота	$C_{21}H_{31}COOH$	$CH_3—CH_2—(CH=CH—CH_2)_6—(CH_2)_2—COOH$
Эйкозапентаеновая кислота	5*Z*,8*Z*,11*Z*,14*Z*,17*Z*)-5,8,11,14,17-Эйкозапентаеновая кислота	$C_{19}H_{29}COOH$	$CH3—CH_2—(CH=CH—CH_2)_5—(CH_2)_2—COOH$

Нормативные ссылки

1. Федеральный закон от 30.03.99 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения.

2. Федеральный закон от 02.01.2000 № 29-ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов».

3. Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании».

4. Указ Президента Российской Федерации от 21.01.2020 № 20 «Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации».

5. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

6. Паспорт федерального проекта «Укрепление общественного здоровья» национального проекта «Демография» (утвержденный Президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24.12.2018 № 16)).

7. Постановление Правительства Российской Федерации от 02.02.2006 № 60 «Об утверждении Положения о проведении социально-гигиенического мониторинга».

8. Постановление Правительства Российской Федерации от 22.11.2000 № 883 «Об организации и проведении мониторинга качества, безопасности пищевых продуктов и здоровья населения».

9. Постановление Правительства Российской Федерации от 21.12.2000 № 987 «О государственном надзоре и контроле в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов».

10. Постановление Правительства Российской Федерации от 09.04.2016 № 291 «Об утверждении Правил установления субъектами Российской Федерации нормативов минимальной обеспеченности населения площадью торговых объектов и методики расчета нормативов минимальной обеспеченности населения площадью торговых объектов, а также о признании утратившим силу постановления Правительства Российской Федерации от 24.09.2010 № 754».

11. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.06.2016 № 1364-р «Об утверждении Стратегии повышения качества пищевой продукции в Российской Федерации до 2030 года».

12. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 19.04.2017 № 738-р «Об утверждении плана мероприятий по реализации Стратегии повышения качества пищевой продукции в Российской Федерации до 2030 г.».

13. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011).

14. Технический регламент Таможенного союза «Пищевая продукция в части ее маркировки» (ТР ТС 022/2011).

15. Технический регламент Таможенного союза «Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей» (ТР ТС 023/2011).

16. Технический регламент Таможенного союза «Технический регламент на масложировую продукцию» (ТР ТС 024/2011).

17. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания» (ТР ТС 027/2012).

18. Технический регламент Таможенного союза «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств» (ТР ТС 029/2012).

19. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности молока и молочной продукции» (ТР ТС 033/2013).

20. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности мяса и мясной продукции» (ТР ТС 034/2013).

21. Технический регламент Евразийского экономического союза «О безопасности рыбы и рыбной продукции» (ТР ЕАЭС 040/2016).

22. Приказ Минздрава России от 19.08.2016 № 614 «Об утверждении Рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания».

Термины и определения

База данных – упорядоченная совокупность данных, предназначенных для хранения, накопления и обработки информации.

Безопасность пищевой продукции – состояние пищевой продукции, свидетельствующее об отсутствии недопустимого риска, связанного с вредным воздействием на человека и будущие поколения.

Доступ населения к пищевой продукции – сопоставление минимального и фактического количества продовольственных торговых объектов, при котором во всех населенных пунктах страны оценивается возможность приобретения населением пищевых продуктов.

Жирные кислоты – алифатические одноосновные карбоновые кислоты с открытой цепью, содержащиеся в этерифицированной форме в жирах, маслах и восках растительного и животного происхождения.

Жиры – сложные эфиры глицерина и высших жирных карбоновых кислот.

Качество пищевой продукции – совокупность характеристик пищевой продукции, соответствующих заявленным требованиям и включающих ее безопасность, потребительские свойства, энергетическую и пищевую ценность, аутентичность, способность удовлетворять потребности человека в пище при обычных условиях использования в целях обеспечения сохранения здоровья человека.

Мониторинг за качеством пищевой продукции – система наблюдения, анализа, оценки качества пищевой продукции, производимой, импортируемой и реализуемой на территории Российской Федерации.

Мононасыщенные жирные кислоты – алифатические одноосновные карбоновые кислоты, содержащие, в основном, одну двойную связь или, редко, тройную связь.

Насыщенные жирные кислоты – алифатические одноосновные карбоновые кислоты с открытой неразветвленной цепью, содержащей чётное число атомов углерода, соединенных одинарными связями.

Образец пищевой продукции – единица потребительской продукции, используемая в качестве представителя этой продукции при испытаниях или оценке качества.

Пищевая ценность пищевой продукции – потребительское свойство пищевой продукции, характеризующие наличие и количество составляющих ее нутриентов (пищевых веществ) и энергетическую ценность, необходимых для удовлетворения физиологических потребностей организма.

Полиненасыщенные жирные кислоты – алифатические одноосновные карбоновые кислоты, содержащие две или более двойные, или тройные связи.

Проба пищевой продукции – представительное количество пищевой продукции, отобранное из общего количества образца.

Социально-гигиенический мониторинг – государственная система наблюдения, анализа, оценки и прогноза состояния здоровья, оценки и прогноза состояния здоровья населения и среды обитания человека, а также определения причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием на него факторов среды обитания человека для принятия мер по устранению вредного воздействия на население факторов среды обитания человека.

Стерины – полициклические спирты, относящиеся к классу стероидов, которые содержатся в животном и растительном пищевом сырье и продукции из них.

Трансизомеры жирных кислот – ненасыщенные жирные кислоты с как минимум одной двойной связью в транс-конфигурации.

Фальсифицированная пищевая продукция – пищевые продукты, умышленно измененные (поддельные) и (или) имеющие скрытые свойства и качество, информация о которых является заведомо неполной, и (или) недостоверной.

Экономическая доступность пищевой продукции – возможность приобретения пищевой продукции по сложившимся ценам в объемах и ассортименте, которые не меньше установленных рациональных норм потребления.

Методические рекомендации разработаны Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (И. Г. Шевкун, Е. В. Бобылева), ФБУЗ «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии» Роспотребнадзора (В. Ю. Ананьев, Е. А. Кузьмина, Е. Н. Глушакова, О. В. Андросова, Д. С. Невольских, А. А. Гарбузова, Е. П. Пудовкина, Г. Д. Щербаков), ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии» (Д. Б. Никитюк, А. К. Батурин, А. О. Камбаров, Е. А. Смирнова, Н. В. Жилинская, В. В. Бессонов, А. А. Кочеткова, Н. А. Бекетова, М. А. Макаренко, М. С. Сокуренко, М. Н. Богачук). МГУ им. М.В. Ломоносова (С. В. Киселев).

gost.e-ecolog.ru