

# МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

## ГЛАВНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ САНИТАРНЫЙ ВРАЧ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

### ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 14 ноября 2001 г. N 36

#### О ВВЕДЕНИИ В ДЕЙСТВИЕ САНИТАРНЫХ ПРАВИЛ

(в ред. Постановления Минздрава РФ [от 20.08.2002 N 27](#); Постановлений  
Главного государственного санитарного врача РФ [от 15.04.2003 N 41](#), [от 25.06.2007 N 42](#), [от 18.02.2008 N 13](#), [от 05.03.2008 N 17](#), [от 21.04.2008 N 26](#), [от 23.05.2008 N 30](#), [от 16.07.2008 N 43](#), [от 01.10.2008 N 56](#), [от 10.10.2008 N 58](#), [от 11.12.2008 N 69](#), [от 05.05.2009 N 28](#), [от 08.12.2009 N 73](#), [от 27.01.2010 N 6](#), [от 21.04.2010 N 27](#), [от 28.06.2010 N 71](#), [от 10.08.2010 N 102](#), [от 12.11.2010 N 145](#), [от 27.12.2010 N 177](#), [от 11.04.2011 N 30](#))

**РЕФЕРЕНТ:** [Приложения 2 - 8, 17, 18, 19, 20, 21](#) "ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ПИЩЕВОЙ ЦЕННОСТИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ. САНИТАРНО - ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРАВИЛА И НОРМАТИВЫ. СанПиН 2.3.2.1078-01" включены в систему отдельным документом.

На основании Федерального закона "О санитарно - эпидемиологическом благополучии населения" [от 30 марта 1999 г. N 52-ФЗ](#) и [Положения](#) о государственном санитарно - эпидемиологическом нормировании, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 июля 2000 г. N 554 <\*>, постановляю:

---

<\*> Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, N 31, ст. 3295.

1. Ввести в действие санитарно - эпидемиологические правила и нормативы "Гигиенические требования к безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов. СанПиН 2.3.2.1078-01", утвержденные Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 06.11.2001, с

1 июля 2002 года.

*Г.Г.ОНИЩЕНКО*

*УТВЕРЖДАЮ  
Главный государственный  
санитарный врач  
Российской Федерации  
Первый заместитель Министра  
здравоохранения  
Российской Федерации  
Г.Г.ОНИЩЕНКО  
06.11.2001*

## **2.3.2. ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЕ СЫРЬЕ И ПИЩЕВЫЕ ПРОДУКТЫ**

### **ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ПИЩЕВОЙ ЦЕННОСТИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ**

#### **САНИТАРНО - ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРАВИЛА И НОРМАТИВЫ СанПиН 2.3.2.1078-01**

(в ред. Постановления Минздрава РФ [от 20.08.2002 N 27](#), Постановлений  
Главного государственного санитарного врача РФ [от 15.04.2003 N 41](#), [от  
25.06.2007 N 42](#), [от 18.02.2008 N 13](#), [от 05.03.2008 N 17](#), [от 21.04.2008 N  
26](#), [от 23.05.2008 N 30](#), [от 16.07.2008 N 43](#), [от 01.10.2008 N 56](#), [от 10.10.2008  
N 58](#), [от 11.12.2008 N 69](#), [от 05.05.2009 N 28](#), [от 27.01.2010 N 6](#), [от  
21.04.2010 N 27](#), [от 12.11.2010 N 145](#), [от 27.12.2010 N 177](#), [от 11.04.2011 N  
30](#))

#### **I. Область применения**

1.1. Санитарно - эпидемиологические правила и нормативы  
"Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых  
продуктов" (далее - Санитарные правила) устанавливают гигиенические  
нормативы безопасности и пищевой ценности для человека пищевых  
продуктов, а также требования по соблюдению указанных нормативов при

изготовлении, ввозе и обороте пищевых продуктов.

1.2. Настоящие Санитарные правила разработаны на основании Федеральных законов "[О санитарно - эпидемиологическом благополучии населения](#)" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, N 14, ст. 1650), "[О качестве и безопасности пищевых продуктов](#)" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, N 2, ст. 150), "[О радиационной безопасности населения](#)" (Российская газета от 17 января 1996 г.), "[О защите прав потребителей](#)" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, N 3, ст. 140), "[Основ законодательства](#) Российской Федерации об охране здоровья граждан" (Ведомости Съезда народных депутатов Российской Федерации и Верховного Совета Российской Федерации, 1993, N 33, ст. 13818), Постановления Правительства Российской Федерации [от 24 июля 2000 г. N 554](#) "Об утверждении Положения о Государственной санитарно - эпидемиологической службе Российской Федерации и Положения о государственном санитарно - эпидемиологическом нормировании" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, N 31, ст. 3295).

1.3. Санитарные правила предназначены для граждан, индивидуальных предпринимателей, юридических лиц, деятельность которых осуществляется в области изготовления, ввоза и оборота пищевых продуктов, оказанию услуг в сфере розничной торговли пищевыми продуктами и сфере общественного питания, а также для органов и учреждений Государственной санитарно - эпидемиологической службы Российской Федерации (далее - Госсанэпидслужбы России), осуществляющих государственный санитарно - эпидемиологический надзор и контроль.

1.4. Гигиенические требования к материалам и изделиям, контактирующим с пищевыми продуктами, устанавливаются специальными санитарно - эпидемиологическими правилами и нормативами.

## **II. Общие положения**

2.1. Пищевые продукты должны удовлетворять физиологические потребности человека в необходимых веществах и энергии, отвечать обычно предъявляемым к пищевым продуктам требованиям в части органолептических и физико-химических показателей и соответствовать установленным нормативными документами требованиям к допустимому содержанию химических, радиоактивных, биологически активных веществ и их соединений, микроорганизмов и других биологических

организмов, представляющих опасность для здоровья нынешних и будущих поколений.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 15.04.2003 N 41](#))

2.2. Изготавливаемые, ввозимые и находящиеся в обороте на территории Российской Федерации пищевые продукты по безопасности и пищевой ценности должны соответствовать санитарным правилам.

2.3. Изготовление, ввоз и оборот пищевых продуктов, не соответствующих требованиям, установленным настоящими Санитарными правилами, не допускается.

2.4. Требования настоящих Санитарных правил должны выполняться при разработке нормативных и технических документов, регламентирующих вопросы изготовления, ввоза и оборота пищевых продуктов.

2.5. При разработке новых видов пищевых продуктов, новых технологических процессов их изготовления, упаковки, хранения, перевозок индивидуальные предприниматели и юридические лица обязаны обосновывать требования к качеству и безопасности, сохранению качества и безопасности, разрабатывать программы производственного контроля за качеством и безопасностью, методики их испытаний, устанавливать сроки годности таких пищевых продуктов.

2.6. Проекты технических документов подлежат санитарно - эпидемиологической экспертизе в установленном порядке.

2.7. Изготовление новых пищевых продуктов на территории Российской Федерации, ввоз пищевых продуктов на территорию Российской Федерации, осуществляемый впервые, допускается только после их государственной регистрации в установленном порядке.

2.8. Импортные пищевые продукты подлежат государственной регистрации до их ввоза на территорию Российской Федерации.

2.9. Изготовление пищевых продуктов должно осуществляться в соответствии с нормативными и техническими документами и подтверждаться изготовителем удостоверением качества и безопасности пищевых продуктов (далее - удостоверение качества и безопасности).

2.10. Не требуется оформление удостоверения качества и безопасности на пищевые продукты общественного питания.

2.11. Соответствие санитарным правилам пищевых продуктов и проектов технических документов подтверждается при проведении санитарно - эпидемиологической экспертизы в установленном порядке.

2.12. При отсутствии в санитарных правилах требований безопасности и пищевой ценности для конкретного нового или впервые ввозимого вида пищевого продукта при санитарно - эпидемиологической экспертизе

устанавливаются требования для такой продукции с учетом показателей:

- установленных разработчиком нового вида продукта в проекте нормативного и / или технического документа;
- установленных действующими санитарными правилами к аналогичному по составу и свойствам продукту;
- предъявляемых к продукту в стране его происхождения;
- рекомендуемых международными организациями.

2.13. Требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов вносятся в санитарно - эпидемиологическое заключение установленного образца, которое выдается органами и учреждениями Госсанэпидслужбы России на основании результатов санитарно - эпидемиологической экспертизы.

2.14. Для продовольственного сырья растительного происхождения обязательна информация о пестицидах, использованных при возделывании сельскохозяйственных культур, фумигации помещений и тары для их хранения, борьбы с вредителями продовольственных запасов, а также дата последней обработки ими.

Для продовольственного сырья животного происхождения обязательна информация об использовании (или отсутствии такового) пестицидов для борьбы с эктопаразитами или заболеваниями животных и птицы, для обработки животноводческих и птицеводческих помещений, прудовых хозяйств и водоемов для воспроизводства рыбы, также с указанием наименования пестицида и конечной даты его использования.

2.15. Ввоз, использование и оборот продовольственного сырья растительного и животного происхождения, не имеющего информации о применении пестицидов при его производстве, не допускается.

2.16. Продовольственное сырье и пищевые продукты должны быть расфасованы и упакованы в материалы, разрешенные для контакта с пищевыми продуктами, такими способами, которые позволяют обеспечить сохранность их качества и безопасность при их хранении, перевозках и реализации, в том числе с пролонгированными сроками годности.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 23.05.2008 N 30](#))

2.17. Индивидуальные предприниматели и юридические лица, осуществляющие деятельность по изготовлению и обороту пищевых продуктов, оказанию услуг в сфере розничной торговли пищевыми продуктами и сфере общественного питания, обязаны предоставлять покупателям или потребителям, а также органам государственного надзора и контроля полную и достоверную информацию о качестве и безопасности пищевых продуктов, соблюдении требований нормативных документов при

изготовлении и обороте пищевых продуктов и оказании услуг в сфере розничной торговли и общественного питания.

2.18. Для отдельных видов пищевых продуктов (продукты детского, диетического и специализированного питания, пробиотические продукты, пищевые добавки, биологически активные добавки к пище, пищевые продукты, содержащие компоненты, полученные с применением генно-инженерно-модифицированных организмов (далее - ГМО) и др.) указываются:

(в ред. Постановлений Главного государственного санитарного врача РФ [от 15.04.2003 N 41](#), [от 25.06.2007 N 42](#))

- область применения (для продуктов детского, диетического и специализированного питания, пробиотические продукты пищевых добавок, биологически активных добавок к пище);

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 15.04.2003 N 41](#))

- наименование ингредиентов, входящих в состав пищевого продукта, пищевые добавки, микробные культуры, закваски и вещества, используемые для обогащения пищевых продуктов; в биологически активных добавках к пище и обогащенных продуктах для биологически активных компонентов указывают также проценты от суточной физиологической потребности, если такая потребность установлена;

- рекомендации по использованию, применению, при необходимости, противопоказания к их использованию;

- для биологически активных добавок к пище обязательна информация: "Не является лекарством";

- для пищевых продуктов, полученных с применением ГМО, в том числе не содержащих дезоксирибонуклеиновую кислоту (ДНК) и белок, обязательна информация: "генетически модифицированная продукция", или "продукция, полученная из генно-инженерно-модифицированных организмов", или "продукция содержит компоненты генно-инженерно-модифицированных организмов" (содержание в пищевых продуктах 0,9% и менее компонентов, полученных с применением ГМО, является случайной или технически неустранимой примесью, и пищевые продукты, содержащие указанное количество компонентов ГМО, не относятся к категории пищевых продуктов, содержащих компоненты, полученные с применением ГМО);

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 25.06.2007 N 42](#))

- информация о государственной регистрации.

Абзац 8 - Исключен.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача

РФ [от 25.06.2007 N 42](#))

- для пищевых продуктов, полученных из/или с использованием генно-инженерно-модифицированных микроорганизмов (бактерий, дрожжей и мицелиальных грибов, генетический материал которых изменен с использованием методов генной инженерии) (далее - ГММ), обязательна информация:

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 18.02.2008 N 13](#))

- для содержащих живые ГММ - "Продукт содержит живые генно-инженерно-модифицированные микроорганизмы";

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 18.02.2008 N 13](#))

- для содержащих нежизнеспособные ГММ - "Продукт получен с использованием генно-инженерно-модифицированных микроорганизмов";

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 18.02.2008 N 13](#))

- для освобожденных от технологических ГММ или для полученных с использованием компонентов, освобожденных от ГММ - "Продукт содержит компоненты, полученные с использованием генно-инженерно-модифицированных микроорганизмов;

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 18.02.2008 N 13](#))

- для пищевых продуктов, произведенных с использованием технологий, обеспечивающих их получение из сырья, полученного без применения пестицидов и других средств защиты растений, химических удобрений, стимуляторов роста и откорма животных, антибиотиков, гормональных и ветеринарных препаратов, ГМО, не подвергнутого обработке с использованием ионизирующего излучения и в соответствии с настоящими санитарными правилами (далее - органические продукты), указывается информация: "органический продукт";

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 21.04.2008 N 26](#))

- для специализированных продуктов, предназначенных для питания спортсменов, имеющих заданную пищевую и энергетическую ценность и направленную эффективность, состоящих из набора нутриентов или представленных их отдельными видами, указывается информация: "специализированный пищевой продукт для питания спортсменов";

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 05.05.2009 N 28](#))

- для специализированных пищевых продуктов для питания спортсменов

на потребительскую упаковку дополнительно выносятся информация: сведения о пищевой и энергетической ценности продукта, доля от физиологической потребности; рекомендуемые дозировки, способы приготовления (при необходимости), условия и длительность применения.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 05.05.2009 N 28](#))

- для мяса убойных животных и мяса птицы, пищевых субпродуктов убойных животных и мяса птицы, а также мяса убойных животных и мяса птицы, входящих в состав всех видов пищевых продуктов, вид термической обработки - "охлажденное" (к охлажденному мясу относится: мясо убойных животных, полученное непосредственно после убоя, и субпродукты из них, подвергнутые охлаждению до температуры в толще мышц от 0 °С до +4 °С, с неувлажненной поверхностью, имеющей корочку подсыхания; мясо птицы, полученное непосредственно после убоя, и субпродукты из нее, подвергнутые охлаждению до температуры в толще мышц от 0 °С до +4 °С);

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 23.05.2008 N 30](#))

- для обогащенных витаминами и минеральными веществами пищевых продуктов указывается информация "обогащенный витаминами и/или минеральными веществами пищевой продукт".

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 27.12.2010 N 177](#))

Маркировка, нанесенная на потребительскую тару, упаковку рыбной продукции должна содержать дополнительную информацию в отношении однородной пищевой рыбной продукции следующих групп:

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 21.04.2010 N 27](#))

- мороженая рыбная продукция:

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 21.04.2010 N 27](#))

а) глазированная - масса нетто должна быть указана без массы глазури;

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 21.04.2010 N 27](#))

б) производимая из мороженой рыбной продукции - указание на вторичное замораживание;

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 21.04.2010 N 27](#))

- замороженная соленая и маринованная рыбная продукция - слова "Замороженная продукция".



(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 21.04.2010 N 27](#))

2.19. Использование терминов "диетический", "лечебный", "профилактический", "детский", "пробиотический продукт" или их эквивалентов в названиях пищевых продуктов, в информации на потребительской упаковке и в рекламных листах-вкладышах к продукту проводится в соответствии с установленным порядком.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 15.04.2003 N 41](#))

Использование термина "экологически чистый продукт" в названии и при нанесении информации на потребительскую упаковку специализированного пищевого продукта, а также использование иных терминов, не имеющих законодательного и научного обоснования, не допускается.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 05.05.2009 N 28](#))

2.20. При изготовлении продовольственного сырья животного происхождения не допускается использование кормовых добавок, стимуляторов роста животных, лекарственных средств, препаратов для обработки животных и птицы, а также препаратов для обработки помещений для их содержания, не прошедших санитарно-эпидемиологическую экспертизу и государственную регистрацию в установленном порядке.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 15.04.2003 N 41](#))

2.21. Пищевые продукты, содержащие кормовые добавки, стимуляторы роста животных (в том числе гормональные препараты), лекарственные средства, пестициды, агрохимикаты, не прошедшие санитарно-эпидемиологическую экспертизу и государственную регистрацию в установленном порядке, не подлежат ввозу, изготовлению и обороту на территории Российской Федерации. Их утилизация или уничтожение осуществляется в установленном порядке.

2.22. За соответствием пищевых продуктов требованиям безопасности и пищевой ценности осуществляется производственный контроль и государственный санитарно-эпидемиологический надзор и контроль.

2.23. Индивидуальные предприниматели и юридические лица, действующие в сфере изготовления, ввоза и оборота пищевых продуктов, должны осуществлять производственный контроль, в том числе лабораторные исследования и испытания, показателей безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов на соответствие требованиям настоящих Санитарных правил согласно санитарным правилам по

организации и проведению производственного контроля.

2.24. Индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами, действующими в сфере изготовления и оборота пищевых продуктов по результатам проведения мероприятий, направленных на обеспечение качества и безопасности пищевых продуктов, соответствие требованиям нормативных и технических документов, включая проведение производственного контроля, на каждую партию пищевого продукта оформляется удостоверение качества и безопасности.

2.25. Индивидуальные предприниматели и юридические лица, действующие в сфере изготовления и оборота пищевых продуктов, осуществляют лабораторные исследования и испытания самостоятельно либо с привлечением лабораторий, аккредитованных в установленном порядке.

2.26. Для проведения лабораторных исследований и испытаний показателей качества и безопасности пищевых продуктов допускаются метрологически аттестованные методики, соответствующие требованиям обеспечения единства измерений и характеристикам погрешности измерений, способам использования при испытаниях образцов продукции и контролю их параметров, а также методики, соответствующие указанным требованиям и утвержденные в установленном порядке.

2.27. Нормативные и технические документы на питательные среды, предназначенные для контроля микробиологических показателей безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов, подлежат санитарно - эпидемиологической экспертизе в установленном порядке.

2.28. При получении неудовлетворительных результатов исследований хотя бы по одному из показателей безопасности по нему проводят повторные исследования удвоенного объема выборки, взятого из той же партии. Результаты повторного исследования распространяются на всю партию.

2.29. Государственный санитарно - эпидемиологический надзор и контроль за соответствием пищевых продуктов настоящим Санитарным правилам осуществляется органами и учреждениями Госсанэпидслужбы России в установленном порядке.

### **III. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов**

3.1. Настоящими Санитарными правилами установлены гигиенические требования безопасности пищевых продуктов и способности их

удовлетворять физиологические потребности человека в основных пищевых веществах и энергии.

3.2. Органолептические свойства пищевых продуктов определяются показателями вкуса, цвета, запаха и консистенции, характерными для каждого вида продукции, и должны удовлетворять традиционно сложившимся вкусам и привычкам населения. Органолептические свойства пищевых продуктов не должны изменяться при их хранении, транспортировке и в процессе реализации.

3.3. Пищевые продукты не должны иметь посторонних запахов, привкусов, включений, отличаться по цвету и консистенции, присущих данному виду продукта.

3.4. Безопасность пищевых продуктов в микробиологическом и радиационном отношении, а также по содержанию химических загрязнителей определяется их соответствием гигиеническим нормативам, установленным настоящими Санитарными правилами (приложение 1).

3.5. Определение показателей безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов, в том числе биологически активных добавок к пище, смешанного состава производится по основному(ым) виду(ам) сырья как по массовой доле, так и по допустимым уровням нормируемых контаминантов.

3.6. Определение показателей безопасности сухих, концентрированных или разведенных пищевых продуктов производится в пересчете на исходный продукт с учетом содержания сухих веществ в сырье и в конечном продукте.

3.7. Гигиенические нормативы распространяются на потенциально опасные химические соединения и биологические объекты, присутствие которых в пищевых продуктах не должно превышать допустимых уровней их содержания в заданной массе (объеме) исследуемого продукта.

3.8. В пищевых продуктах контролируется содержание основных химических загрязнителей, представляющих опасность для здоровья человека.

Гигиенические требования к допустимому уровню содержания токсичных элементов предъявляются ко всем видам продовольственного сырья и пищевых продуктов.

3.9. Содержание микотоксинов - афлатоксина В1, дезоксиниваленола (вомитоксина), зеараленона, Т-2 токсина, патулина - контролируется в продовольственном сырье и пищевых продуктах растительного происхождения, афлатоксина М1 - в молоке и молочных продуктах.

Приоритетными загрязнителями являются: для зерновых продуктов - дезоксиниваленол; для орехов и семян масличных - афлатоксин В1; для продуктов переработки фруктов и овощей - патулин.

Содержание охратоксина А контролируется в продовольственном зерне и мукомольно-крупяных изделиях.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 10.10.2008 N 58](#))

3.10. Не допускается присутствие микотоксинов в продуктах детского и диетического питания.

3.11. Во всех видах продовольственного сырья и пищевых продуктов контролируются пестициды: гексахлорциклогексан (альфа -, бета -, гамма - изомеры), ДДТ и его метаболиты. В зерне и продуктах переработки контролируются также ртутьорганические пестициды, 2,4-Д кислота, ее соли и эфиры. В рыбе и продуктах переработки контролируется также 2,4-Д кислота, ее соли и эфиры.

3.12. Контроль продовольственного сырья и пищевых продуктов по содержанию в них остаточных количеств пестицидов и агрохимикатов, в том числе фумигантов, основывается на информации, представляемой изготовителем (поставщиком) продукции об использованных при ее производстве и хранении пестицидах и агрохимикатах.

3.13. Санитарно - эпидемиологическая экспертиза продовольственного сырья и пищевых продуктов, содержащих пестициды, осуществляется в соответствии с действующими гигиеническими нормативами содержания пестицидов в объектах окружающей среды.

3.14. В продуктах животного происхождения, в том числе для детского питания, контролируются остаточные количества стимуляторов роста животных (в том числе гормональных препаратов), лекарственных средств (в том числе антибиотиков), применяемых для целей откорма, лечения и профилактики заболеваний скота и птицы.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 27.12.2010 N 177](#))

Контролируется содержание наиболее часто используемых в животноводстве и ветеринарии кормовых и лечебных антибиотиков (Приложение N 1 настоящих санитарных правил):

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 27.12.2010 N 177](#))

- бацитрацина (бацитрацины А, В, С, цинкбацитрацин);

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 27.12.2010 N 177](#))

- тетрациклиновой группы (тетрациклин, окситетрациклин, хлортетрациклин - сумма исходных веществ и их 4-эпимеров);  
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 27.12.2010 N 177](#))

- группы пенициллина (бензилпенициллин, феноксиметилпенициллин, ампициллин, амоксициллин, пенетамат);  
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 27.12.2010 N 177](#))

- стрептомицина;  
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 27.12.2010 N 177](#))

- левомицетина (хлорамфеникола)/  
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 27.12.2010 N 177](#))

3.15. Контроль содержания стимуляторов роста животных (в том числе гормональных препаратов), лекарственных средств (в том числе антибиотиков), применяемых в животноводстве для целей откорма, лечения и профилактики заболеваний скота и птицы, препаратов, не указанных в п. 3.14, основывается на информации, представляемой изготовителем (поставщиком) продукции об использованных при ее изготовлении и хранении препаратах (Приложение 21 настоящих санитарных правил)/

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 27.12.2010 N 177](#))

3.16. Полихлорированные бифенилы контролируются в рыбе и рыбопродуктах; бенз(а)пирен - в зерне, в копченых мясных и рыбных продуктах.

3.17. Не допускается присутствие бенз(а)пирена в продуктах детского и диетического питания.

3.18. В отдельных пищевых продуктах контролируются: содержание азотсодержащих соединений: гистамина - в рыбе семейств лососевых и скумбриевых (в том числе группа тунцовых); нитратов - в плодоовощной продукции; N-нитрозаминов - в рыбе и рыбопродуктах, мясных продуктах и пивоваренном солоде.

В нерыбных объектах промысла (моллюски, внутренние органы крабов) контролируются фикотоксины.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 10.10.2008 N 58](#))

3.19. В жировых продуктах контролируются показатели окислительной порчи: кислотное число и перекисное число.

3.20. В пищевых продуктах контролируется содержание радионуклидов.  
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 15.04.2003 N 41](#))

Радиационная безопасность пищевых продуктов по цезию-137 и стронцию-90 определяется их допустимыми уровнями удельной активности радионуклидов, установленными настоящими Санитарными правилами. Для определения соответствия пищевых продуктов критериям радиационной безопасности используется показатель соответствия - В, значение которого рассчитывают по результатам измерения удельной активности цезия-137 и стронция-90 в пробе:

$$B = (A/H) \text{ } ^{90}\text{Sr} + (A/H) \text{ } ^{137}\text{Cs}$$
, где А - значение удельной активности  $^{90}\text{Sr}$  и  $^{137}\text{Cs}$  в пищевом продукте (Бк/кг), Н - допустимый уровень удельной активности для  $^{90}\text{Sr}$  и  $^{137}\text{Cs}$  в том же продукте (Бк/кг).

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 15.04.2003 N 41](#))

активности  $^{90}\text{Sr}$  и  $^{137}\text{Sr}$  в пищевом продукте (Бк/кг); Н - допустимый уровень удельной активности для  $^{90}\text{Sr}$  и  $^{137}\text{Sr}$  в том же продукте (Бк/кг).

Радиационная безопасность пищевых продуктов, загрязненных другими радионуклидами, определяется санитарными правилами по нормам радиационной безопасности.

3.21. В пищевых продуктах не допускается наличие патогенных микроорганизмов и возбудителей паразитарных заболеваний, их токсинов, вызывающих инфекционные и паразитарные болезни или представляющих опасность для здоровья человека и животных.

3.22. Санитарно - эпидемиологическая экспертиза мяса и мясных продуктов, рыбы, ракообразных, моллюсков, земноводных, пресмыкающихся и продуктов их переработки на наличие возбудителей паразитарных болезней проводится в соответствии с санитарными правилами по проведению паразитологического контроля и паразитологическими показателями безопасности (приложение 6).

3.23. В мясе и мясных продуктах не допускается наличие возбудителей паразитарных болезней: финны (цистицерки), личинки трихинелл и эхинококков, цисты саркоцист и токсоплазм.

3.24. В рыбе, ракообразных, моллюсках, земноводных, пресмыкающихся и продуктах их переработки не допускается наличие живых личинок

паразитов, опасных для здоровья человека.

При обнаружении живых личинок гельминтов следует руководствоваться санитарными правилами по профилактике паразитарных болезней.

3.25. В свежих и свежемороженых зелени столовой, овощах, фруктах и ягоде не допускается наличие яиц гельминтов и цист кишечных патогенных простейших.

3.26. Гигиенические нормативы по паразитологическим показателям безопасности питьевой воды определяются в соответствии с гигиеническими нормативами, установленными к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения.

3.27. Гигиенические нормативы по микробиологическим показателям безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов включают следующие группы микроорганизмов:

- санитарно - показательные, к которым относятся: количество мезофильных аэробных и факультативно - анаэробных микроорганизмов (КМАФАнМ), бактерии группы кишечных палочек - БГКП (колиформы), бактерии семейства Enterobacteriaceae, энтерококки;

- условно - патогенные микроорганизмы, к которым относятся: *E. coli*, *S. aureus*, бактерии рода *Proteus*, *B. cereus* и сульфитредуцирующие клостридии, *Vibrio parahaemolyticus*;

- патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы и *Listeria monocytogenes*, бактерии рода *Yersinia*;

- микроорганизмы порчи - дрожжи и плесневые грибы, молочнокислые микроорганизмы;

- микроорганизмы заквасочной микрофлоры и пробиотические микроорганизмы (молочнокислые микроорганизмы, пропионовокислые микроорганизмы, дрожжи, бифидобактерии, ацидофильные бактерии и др.) - в продуктах с нормируемым уровнем биотехнологической микрофлоры и в пробиотических продуктах.

3.28. Нормирование микробиологических показателей безопасности пищевых продуктов осуществляется для большинства групп микроорганизмов по альтернативному принципу, т.е. нормируется масса продукта, в которой не допускаются бактерии группы кишечных палочек, большинство условно - патогенных микроорганизмов, а также патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы и *Listeria monocytogenes*. В других случаях норматив отражает количество колониеобразующих единиц в 1 г (мл) продукта (КОЕ/г, мл).

3.29. Критериями безопасности консервированных пищевых продуктов (промышленная стерильность) является отсутствие в консервированном продукте микроорганизмов, способных развиваться при температуре

хранения, установленной для конкретного вида консервов, и микроорганизмов и микробных токсинов, опасных для здоровья человека (приложение 8).

3.30. Биологически активные добавки к пище являются источниками пищевых, минорных, про- и пребиотических природных (идентичных природным) биологически активных веществ (компонентов) пищи, обеспечивающими поступление их в организм человека при употреблении с пищей или введении в состав пищевых продуктов.

Биологически активные вещества, компоненты пищи и продукты, являющиеся их источниками, используемые при изготовлении биологически активных добавок к пище, должны обеспечивать их эффективность и не оказывать вредного воздействия на здоровье человека (приложение 5а).

Биологически активные вещества, компоненты пищи и продукты, являющиеся их источниками, представляющие по данным современных научных исследований опасность для жизни и здоровья человека при использовании их в составе биологически активных добавок к пище, не допускаются к использованию при изготовлении биологически активных добавок к пище (приложение 5б).

3.31. В пищевых продуктах определяются показатели пищевой ценности. Показатели пищевой ценности пищевых продуктов обосновываются изготовителем (разработчиком технических документов) на основе аналитических методов исследования и / или с использованием расчетного метода с учетом рецептуры пищевого продукта и данных по составу сырья.

3.32. Отдельные пищевые продукты по показателям пищевой ценности должны соответствовать требованиям настоящих Санитарных правил (приложение 2).

3.33. Продукты детского питания должны соответствовать функциональному состоянию организма ребенка с учетом его возраста и быть безопасными для здоровья ребенка.

3.34. Продукты детского питания и их компоненты, продукты для беременных и кормящих женщин (далее - специализированные продукты) должны соответствовать гигиеническим нормативам безопасности и пищевой ценности, установленным настоящими Санитарными правилами (приложение 3).

3.35. В пищевых продуктах допускаются к использованию пищевые добавки, не оказывающие по данным современных научных исследований вредного воздействия на жизнь и здоровье человека и жизнь и здоровье будущих поколений (приложение 7).

Пищевые продукты, содержащие пищевые добавки, не указанные в приложении 7, не подлежат изготовлению, ввозу и реализации на



территории Российской Федерации. Их утилизация или уничтожение осуществляется в установленном порядке.

3.36. Применение пищевых добавок и допустимые уровни содержания их в пищевых продуктах регламентированы санитарными правилами по применению пищевых добавок.

3.37. Не допускается использование мяса птицы, кроме охлажденного, мяса птицы механической обвалки и коллагенсодержащего сырья из мяса птицы для производства продуктов детского (для всех возрастных групп, в том числе для организованных детских коллективов), диетического (лечебного и профилактического) питания, специализированных пищевых продуктов для питания беременных и кормящих женщин деликатесной продукцией из мяса птицы (пастрома, сыровяленые и сырокопченые изделия).

(в ред. Постановлений Главного государственного санитарного врача РФ [от 23.05.2008 N 30](#), [от 12.11.2010 N 145](#))

3.38. Не допускается использование мяса птицы, кроме охлажденного, для производства охлажденных натуральных полуфабрикатов из мяса птицы и пищевых продуктов из мяса птицы, не прошедших термическую обработку.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 12.11.2010 N 145](#))

3.39. Контроль за содержанием меламина в молоке и молочных продуктах осуществляется в случае обоснованного предположения о возможном его наличии в продовольственном сырье. Безопасность пищевых продуктов по содержанию меламина определяется его соответствием гигиеническим нормативам, установленным настоящими Санитарными правилами (Приложение 1 и Приложение 3). Не допускается присутствие меламина в пищевых продуктах.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 01.10.2008 N 56](#))

3.40. Контроль за содержанием диоксинов в пищевых продуктах проводится в случаях ухудшения экологической ситуации, связанной с авариями, техногенными и природными катастрофами, приводящими к образованию и попаданию диоксинов в окружающую среду; в случае обоснованного предположения о возможном их наличии в продовольственном сырье. Безопасность пищевых продуктов по содержанию диоксинов определяется их соответствием гигиеническим нормативам, установленным настоящими Санитарными правилами (Приложение 1 и Приложение 3).

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача

РФ [от 10.10.2008 N 58](#))

3.41. В пищевых продуктах не должен содержаться меламин (предел обнаружения менее 1 мг/кг). Содержание диоксинов не должно превышать допустимых уровней от 0,000001 до 0,00000075 в соответствующих группах пищевых продуктах, согласно требованиям Приложения 1. Во всех продуктах детского питания диоксины не допускаются.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 11.12.2008 N 69](#))

3.42. При обработке филе рыбы с использованием пищевых добавок содержание влаги в нем после снятия глазури не должно превышать 86 процентов массы филе рыбы.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 27.12.2010 N 177](#))

Масса глазури, нанесенной на мороженую рыбную продукцию, произведенную из рыбы, не должна превышать 5% массы нетто, масса глазури, нанесенной на продукцию из ракообразных и продуктов их переработки, не должна превышать 7% массы нетто, масса глазури, нанесенной на продукцию из прочих (за исключением ракообразных) нерыбных объектов водного промысла (моллюски, беспозвоночные, морские водоросли) земноводных, пресмыкающихся и продуктов их переработки, не должна превышать 8% массы нетто от глазированной мороженой рыбной продукции.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 27.12.2010 N 177](#))

#### **IV. Организация деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по осуществлению государственной регистрации и оценке безопасности пищевых продуктов, полученных из генно-инженерно-модифицированных организмов растительного происхождения**

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 18.02.2008 N 13](#))

4.1. Государственной регистрации подлежат новые пищевые продукты, полученные из ГМО растительного происхождения, изготовленные в Российской Федерации, а также пищевые продукты, полученные из ГМО растительного происхождения ввоз которых на территорию Российской Федерации осуществляется впервые.

4.2. Государственную регистрацию пищевых продуктов, полученных из ГМО растительного происхождения, (далее - государственная регистрация ГМО) осуществляет Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (далее - Роспотребнадзор).

4.3. Государственная регистрация ГМО осуществляется в соответствии с Федеральным законом [от 02.01.2000 N 29-ФЗ](#) "О качестве и безопасности пищевых продуктов" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, N 2, ст. 150; 2002, N 1 (ч. 1), ст. 2; 2003, N 2, ст. 167; 2003, N 27 (ч. 1), ст. 2700; 2004, N 35, ст. 3607; 2005, N 19, ст. 1752; 2005, N 50, ст. 5242; 2006, N 1, ст. 10; 2006, N 14, ст. 1458; 2007, N 1 (ч. 1), ст. 29) и постановлением Правительства Российской Федерации [от 21.12.2000 N 988](#) "О государственной регистрации новых пищевых продуктов, материалов и изделий" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2001, N 1, (ч. II), ст. 124; 2001, N 18, ст. 1863; 2002, N 3, ст. 222; 2003, N 7, ст. 653; 2007, N 6, ст. 760; 2007, N 10, ст. 1244; 2007, N 12, ст. 1414).

4.4. Для государственной регистрации ГМО индивидуальный предприниматель или организация, осуществляющие разработку и (или) подготовку к производству продукции или ввоз импортной продукции (далее - заявитель) представляет в Роспотребнадзор документы в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации [от 21.12.2000 N 988](#) "О государственной регистрации новых пищевых продуктов, материалов и изделий".

4.5. Государственная регистрация ГМО включает в себя, в частности, экспертизу результатов медико-биологической оценки безопасности, проведенной в уполномоченных организациях, осуществляющих санитарно-эпидемиологические экспертизы, токсикологические, гигиенические и иные виды оценок для целей государственной регистрации.

4.6. Медико-биологическая оценка безопасности пищевых продуктов, полученных из ГМО растительного происхождения, включает:

- экспертный анализ и оценку данных, представленных заявителем;
- экспертный анализ методов обнаружения, идентификации и количественного определения ГМО в пищевых продуктах;
- медико-генетическую оценку;
- оценку функционально-технологических свойств;
- медико-биологические исследования.

4.7. Перечень и объем медико-биологических исследований, необходимых для оценки безопасности пищевых продуктов, полученных из ГМО растительного происхождения, определяется экспертными (учеными) советами соответствующих уполномоченных организаций на основании

анализа представляемых заявителем документов, содержащих:

1) Информацию, позволяющую идентифицировать ГМО (вид, сорт, трансформационное событие).

2) Информацию об исходном родительском организме (таксономическая характеристика, описание способа размножения и распространения; данные о токсических, аллергенных, и других неблагоприятных свойствах).

3) Информацию об организмах-донорах вносимых генов (таксономическая характеристика, история использования).

4) Информацию о методе генетической модификации (описание метода модификации, структуры вектора, структуры вставки).

5) Информацию о ГМО (описание свойств, приобретенных растением в результате модификации, описание структуры генетической конструкции (внесенной или удаленной) и места ее локализации, характеристику экспрессии встроенных генов (экспрессия в процессе онтогенеза растения, интенсивность экспрессии в структурных компонентах растения, и др.), характеристику различий с родительским организмом (способ размножения, способность к перекрестному опылению, устойчивость к стрессовым воздействиям и др.), характеристику генетической и фенотипической стабильности (должны быть представлены данные, полученные в результате исследований нескольких поколений ГМО), характеристику способности к переносу генов в другие организмы (растения, микроорганизмы).

6) Результаты оценки безопасности пищевых продуктов, полученных из ГМО растительного происхождения:

- результаты анализа композиционной эквивалентности (сравнения химического состава ГМО с химическим составом его традиционного аналога по следующим параметрам: содержание белка, аминокислотный состав, содержание жира, жирнокислотный состав, углеводный состав, содержание витаминов, содержание макро- и микроэлементов, содержание биологически активных веществ, содержание аллергенов, содержание антропогенных и природных контаминантов, содержание антинутриентов и других веществ, характерных для растительных организмов данного вида). Перечень показателей варьируется в зависимости от свойств изучаемого растительного организма;

- результаты токсикологических исследований (оценки безопасности одного или нескольких белков, определяющих проявление заданных признаков у ГМО (молекулярная и биохимическая характеристика белка; наличие или отсутствие гомологии с токсинами белковой природы, а также с белками, обладающими фармакологической, или иной биологической активностью; изучение стабильности белка при обработке, хранении,

технологической переработке; влияние температуры и pH, возможные модификации и/или образование стабильных белковых фрагментов в результате различных воздействий; устойчивость белка к обработке протеолитическими ферментами в эксперименте *in vitro*; исследования острой пероральной токсичности белка в эксперименте на грызунах; дополнительные исследования);

- результаты оценки безопасности нативного продукта (результаты исследований на грызунах, на молодых быстро растущих животных, - в случае, если такие исследования проводились; дополнительные исследования);

- результаты аллергологических исследований (оценки аллергенных свойств одного или нескольких белков, определяющих проявление заданных признаков у ГМО (сравнение с известными аллергенами с использованием баз данных, содержащих информацию о трехмерной структуре и функции известных аллергенов и родственных им белков); определение потенциальной аллергенности белка в иммунохимических исследованиях *in vitro* с использованием IgE, выделенных из сыворотки крови пациентов, страдающих аллергией; определение устойчивости к воздействию протеолитических ферментов; скрининговые исследования с использованием сывороток крови пациентов, страдающих аллергией; дополнительные исследования (в том числе *in vivo*);

- оценки аллергенных свойств нативного продукта (сравнение набора аллергенов исследуемого ГМО с набором аллергенов его традиционного аналога и др.), - в случае наличия информации об аллергенных свойствах организма-донора;

- результаты других исследований (определения пищевой и биологической ценности; применения новейших аналитических методов, таких как профильные технологии и др.) - в случае если такие исследования проводились;

- результаты контроля осуществляемого в странах, использующих ГМО при производстве пищевых продуктов.

7) Информацию, необходимую для осуществления государственного контроля (надзора) за пищевыми продуктами, полученными из ГМО растительного происхождения: методы идентификации и количественного определения одного или нескольких трансформационных событий, протоколы проведения анализов, описание праймеров, стандартные образцы состава и свойств.

8) Материалы о регистрации пищевых продуктов, полученных из ГМО растительного происхождения, в других странах.

4.8. Сведения, составляющие государственную, коммерческую и (или)

служебную тайну, и полученные Роспотребнадзором при осуществлении своих полномочий, не подлежат разглашению, за исключением случаев, установленных законодательством Российской Федерации.

4.9. При проведении медико-биологической оценки безопасности пищевых продуктов, полученных из ГМО растительного происхождения, используются образцы указанных пищевых продуктов и их традиционные аналоги, предоставленные заявителем.

4.10. Уполномоченные организации подготавливают и представляют в Роспотребнадзор отчеты (экспертные заключения) о результатах медико-биологической оценки безопасности ГМО.

4.11. На основании результатов рассмотрения документов и экспертных заключений Роспотребнадзор принимает решение о государственной регистрации и выдает заявителю свидетельство о государственной регистрации установленного образца.

4.12. Сведения о ГМО, прошедших государственную регистрацию, вносятся в Государственный реестр пищевых продуктов, материалов и изделий, разрешенных для изготовления на территории Российской Федерации или ввоза на территорию Российской Федерации и оборота (далее - Государственный реестр).

## **V. Организация деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека при надзоре (контроле) за оборотом пищевых продуктов, полученных из/или с использованием генно-инженерно-модифицированных микроорганизмов**

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 18.02.2008 N 13](#))

5.1. Пищевые продукты, полученные из/или с использованием генно-инженерно-модифицированных микроорганизмов, (далее - ГММ), а также продукция, полученная из/или с использованием природных биотехнологических микроорганизмов, традиционно использующихся в пищевой промышленности и имеющих генно-инженерно-модифицированные аналоги (далее - МГМА), прошедшие государственную регистрацию в установленном порядке и внесенные в Государственный реестр или санитарно-эпидемиологическую экспертизу и внесенные в Реестр санитарно-эпидемиологических заключений о соответствии (несоответствии) видов деятельности (работ, услуг), продукции, проектной документации требованиям государственных санитарно-

эпидемиологических правил и нормативов (далее - Реестр санэпидзаклучений), подвергаются контролю на соответствие санитарным правилам и нормам при проведении проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей на стадиях:

- ввоза из-за рубежа;
- производства;
- хранения и перевозки;
- реализации.

5.2. При выборе пищевых продуктов, подлежащих санитарно-эпидемиологической экспертизе на наличие ГММ (МГМА), необходимо исходить из ее принадлежности к одной из трех групп продуктов, технология производства которых предусматривает использование микроорганизмов технологической микрофлоры или микроорганизмов-продуцентов (таблица 1):

*Таблица 1*

Пищевые продукты, подлежащие исследованию на наличие генно-инженерно-модифицированных микроорганизмов или микроорганизмов, имеющих генно-инженерно-модифицированные аналоги

Группа продуктов в зависимости от состояния в них технологической микрофлоры или микроорганизмов-продуцентов	Область применения и основные виды продуктов
I группа - Продовольственное сырье, пищевые продукты и пищевые компоненты, содержащие жизнеспособную технологическую микрофлору	Молочная, масложировая промышленность и сыроделие
	Закваски, бакконцентраты и биомассы на основе чистых культур и естественных симбиозов молочнокислых, пробиотических, пропионовокислых (бифидобактерий, лактобацилл), уксуснокислых, лейконостоков, термофильных стрептококков и др. микроорганизмов, дрожжей и плесеней для производства
	Кисломолочные продукты и йогурты, в т.ч. для детского и диетического питания, пробиотические, творог, сметана и т.п.
	Сыры (все виды)
	Масло кисломолочное и продукты на его

	основе
	Детские сухие кисломолочные смеси; продукты кисломолочные сухие массового потребления и диетические
	Маргарины, майонезы
	Производство биологически активных добавок к пище
	БАД к пище на основе пробиотических микроорганизмов, биомассы и бакконцентраты для их производства
	БАД к пище на растительной основе с добавлением микроорганизмов-пробиотиков
	Мясо- и птицеперерабатывающая промышленность
	Стартовые культуры для ферментации мяса на основе молочнокислых, пропионовокислых микроорганизмов, микрококков, непатогенных стафилококков, педиококков, плесеней, дрожжей и др.
	Сырокопченые и сыровяленые мясо- и птицепродукты
	Рыбоперерабатывающая промышленность
	Ферментированные рыбные продукты и пресервы
	Хлебопекарная промышленность; производство напитков брожения, пивоварение, спиртоводочная промышленность, крахмалопаточная промышленность, производство сахара:
	Пиво
	Квас, напитки на основе чайного гриба и т.п.
	Дрожжи
	Закваски для тестоведения на основе молочнокислых и др. микроорганизмов для производства хлебобулочных изделий
	Культуры микроорганизмов и дрожжей - технологические вспомогательные средства для направленного брожения сырья при производстве спирта, сахара, уксуса и др.
	Флодоовощная промышленность и переработка растительных продуктов
	Соленые и квашеные плодoовощные, грибные



	и зерновые продукты и стартерные культуры для их производства
	Квашеные, соленые, моченые овощи и фрукты
	Сквашенные продукты на основе растительного соевого молока
	Ферментированные соевые и зерновые продукты (соусы, блюда национальные и др.)
	Другие
	Культуры микроорганизмов для использования в качестве технологических вспомогательных средств
	Штаммы-продуценты для производства ферментов, витаминов, биоконсервантов и т.д.
II группа - продукты, содержащие нежизнеспособную технологическую микрофлору	Хлебопекарная промышленность
	Хлеб, изделия из дрожжевого и кислого теста
	Молочная промышленность
	Термизированные кисломолочные продукты
	Консервы молочные и молокосодержащие на основе или с добавлением кисломолочных компонентов, в т.ч. для детского питания
	Производство соков и сокосодержащих напитков, виноделие:
	Осветленные фруктовые и цитрусовые соки, виноградные и плодово-ягодные вина
	Производство биологически активных добавок к пище, производство пищевых концентратов, обогащенных и специализированных продуктов
	Экстракты, лизаты, белки, белковые продукты, нуклеотидные смеси на основе дрожжей и других инактивированных микробных биомасс
	Крахмалопаточная промышленность
	Крахмалы модифицированные, полученные посредством микробной ферментации
III группа - пищевые компоненты и вещества, пищевые добавки и микронутриенты, произведенные с участием штаммов-продуцентов, но освобожденные от них в процессе технологии	Ферментные препараты для пищевой промышленности
	Витамины (бета-каротин, рибофлавин), жирные кислоты, аминокислоты
	Ароматизаторы, подсластители
	Консерванты (низин, молочная кислота и др.)

	Технологические вспомогательные средства при производстве спирта
	Уксус
	Пищевые органические кислоты (лимонная, винная, яблочная и др.)
	Пребиотики (фруктоолигосахариды), декстрины и др. продукты крахмалопаточной промышленности
	Гидролизаты белковые на основе молочного сырья, мясо- и птицесырья, сырья рыбного и нерыбных объектов промысла, растительного сырья, в т.ч. соевого
	Сиропы глюкозо-галактозные

5.3. При контроле пищевых продуктов из ГММ, разрешенных для реализации населению и использованию в пищевой промышленности в Российской Федерации, необходимо руководствоваться информацией о продуктах, полученных из/или с использованием ГММ, вносимых в Государственный реестр и Реестр санэпидзаклучений в установленном порядке.

5.4. При контроле пищевой продукции из МГМА, реализуемой населению и используемой в пищевой промышленности, следует учитывать информацию о наличии разрешений ГММ на применение в пищевой промышленности (таблица 2), а также информацию о культурах микроорганизмов, используемых в пищевой промышленности, и об имеющихся у них генно-инженерно-модифицированных аналогах, потенциально пригодных для получения пищевых продуктов (таблица 3).

*Таблица 2*

**ГММ и пищевые продукты на основе ГММ, имеющие разрешения на применение в пищевой промышленности в мире**

N	Вид продовольственного сырья или пищевого продукта	Микроорганизмы (группы, роды, виды), используемые для их получения		Область применения - в производстве:
		Традиционных природных штаммов	ГМ штаммов	
1	Закваски, бакконцентраты, культуры стартерные для ферментированных			

. продуктов и продуктов брожения				
	Дрожжевая культура	<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	Штаммы, содержащие ген амилазы из <i>Saccharomyces diastaticus</i>	пива
2	Ферментные препараты для пищевой промышленности, пищевые добавки			
	Гемицеллюлаза	<i>Aspergillus oryzae</i> <i>Aspergillus niger</i> <i>Bacillus subtilis</i> <i>Humicola insolens</i> <i>Trichoderma reesei</i>	<i>Aspergillus oryzae</i> , содержащий ген гемицеллюлазы и эндо-1,4-а-ксилаказы из <i>Aspergillus aculeatus</i> <i>Aspergillus oryzae</i> содержащий ген гемицеллюлазы и эндо-1,4-а-ксилаказы из <i>Thermomyces lanuginosus</i>	
	Ксиланаза	<i>Aspergillus niger</i> <i>Aspergillus oryzae</i> <i>B. amyloliqueefaciens</i> или <i>subtilis</i> <i>B. licheniformis</i> <i>Trichoderma reesei</i> или <i>longibrachiatum</i> <i>Bacillus subtilis</i>	<i>Fusarium venetatum</i> с геном <i>Thermomyces lanuginosus</i> <i>Aspergillus oryzae</i> <i>d-Thermomyces lanuginosus</i> <i>Bacillus subtilis</i> с геном, кодирующим ксиланазу из <i>Bacillus subtilis</i> <i>Trichoderma reesei</i> <i>d-Trichoderma reesei</i> <i>Aspergillus niger</i> var. <i>awamori</i> <i>d-Aspergillus</i> var. <i>Aspergillus niger</i>	Хлебобулочных изделий

			с геном, кодирующим продукцию эндо-1,4-ксилаказы из <i>Aspergillus niger</i>	
	Липаза моноацилглицерол	<i>Penicillium camembertii</i>		
	Липаза триацилглицерол	<i>Aspergillus oryzae</i> <i>Aspergillus niger</i> <i>Rhizopus arrhizus</i> <i>Rhizomucor miehei</i> <i>Rhizopus niveus</i> <i>Rhizopus oryzae</i>	<i>Aspergillus oryzae</i> , содержащий ген липазы триацилглицерола из <i>Humicola lanuginosa</i> <i>Aspergillus oryzae</i> <i>d-Aspergillus oryzae</i> <i>Aspergillus oryzae</i> <i>d-Thermomyces lanuginosus</i>	
	Лактаза (U-, галактозидаза)	<i>Aspergillus niger</i> <i>Aspergillus oryzae</i> <i>Saccharomyces fragilis</i> <i>Saccharomyces lactis</i>		
	Инвертаза	<i>Saccharomyces cerevisiae</i>		Крахмалов, сиропов
	Гемицеллюлаза (многокомпонентный фермент)	<i>Aspergillus niger</i> <i>Bacillus subtilis</i> <i>Trichoderma reesei</i>		
	Инулиназа	<i>Aspergillus niger</i>		
	Мальтогеназа (мальтогенная амилаза)	<i>B. subtilis</i>	<i>B. subtilis</i> с геном <i>B. stearothermophilus</i> , <i>B. subtilis</i> с геном	

			<i>B. brevis</i>	
	Альфа-амилаза	<p>1. <i>B. subtilis</i> uim.F</p> <p>2. <i>Aspergillus oryzae</i> var.</p> <p>3. <i>B. stearothermophilus</i></p> <p>4. <i>Bacillus licheniformis</i></p> <p>5. <i>Aspergillus niger</i></p> <p>6. <i>Bacillus amyloliquefaciens</i></p> <p>7. <i>Microbacterium imperials</i></p> <p>8. <i>Rhizopus oryzae</i></p> <p>9. Thermococcales</p> <p>10. <i>Pseudomonas fluorescens</i></p>	<p>1. <i>B. subtilis</i> с геном альфа-амилазы из <i>B. megaterium</i>, встроенным в плазмиду pCPC800</p> <p>2. <i>B. subtilis</i> с геном альфа-амилазы из <i>B. stearothermophilus</i>, встроенным в плазмиду pCPC720</p> <p><i>Bacillus licheniformis</i> d-<i>Bacillus licheniformis</i> <i>Aspergillus niger</i> d-<i>Aspergillus niger</i> <i>Bacillus licheniformis</i> с геном, кодирующим альфа-амилазу из <i>B. stearothermophilus</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> с геном, кодирующим альфа-амилазу из <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> / <i>Bacillus subtilis</i> <i>Pseudomonas fluorescens</i> с геном, кодирующим альфаамилазу из Thermococcales</p>	хлебобулочных изделий, напитков, крахмалов
	Декстраназа	<p><i>Chaetomium erraticum</i></p> <p><i>Chaetomium</i></p>		

		gracile		
	Фруктозилтрансфераза	Aspergillus japonicus		
	Гликогеназа	B.stearothermophilus	-	хлебобулочных изделий
	Амилоглюкозидаза	Aspergillus niger	Aspergillus niger, несущий ген, кодирующий амилоглюкозидазу	хлебобулочных изделий
	Карбогидраза	Aspergillus niger, var. Aspergillus awamori, var. Bacillus licheniformis Rhizopus oryzae, var. Saccharomyces spp.	-	
	Каталаза	Micrococcus lysodeikticus Aspergillus niger	Aspergillus niger - организм-донор	сыров
	Целлюлаза	Penicillium funiculosum Trichoderma reesei Trichoderma viride Aspergillus niger Aspergillus aculeatus	Trichoderma reesei - d-Trichoderma reesei	
	Химозин А (реннин) для сыроделия		E. coli K-12 IA 198, содержащая синтезированную химически кодирующую последовательность ДНК, идентичную гену бычьего прохимозина А, встроенную в	сыров

			вектор PPFZ-87A	
	Химозин А для сыроделия		<i>Aspergillus niger</i> var. <i>awamori</i> , содерж. ген бычьего прохимозина (NRRZ3112) Вектор - pgAMpR	сыров
	Химозин В для сыроделия	<i>Kluyveromyces lactis</i>	<i>Kluyveromyces lactis</i> (Dombr. Van del Walt) с геном бычьего прохимозина, амплифицированного на плазмиде PUC18	сыров
	Химозин В для сыроделия		<i>Trichoderma reesei</i> , содержащая ген бычьего химозина В	сыров
	В-глюканаза	<i>Aspergillus niger</i> var.		
	В-глюканаза	<i>Trichoderma harzianum</i> <i>Trichoderma reesei</i> или <i>longibrachiatum</i> <i>Talaromyces emersonii</i> <i>B.subtilis</i> или <i>amyloliquefacientes</i> <i>Aspergillus aculeatus</i> <i>Disporotrichum dimorimorphosporum</i>	Организм-донор <i>Trichoderma</i> sp. <i>Bacillus</i> sp. <i>B.amyloliquefaciens</i> d- <i>B.amyloliquefaciens</i>	
	Ксилоизомераза	<i>B.coagulans</i> , <i>Streptomyces olivaceous</i> , <i>Streptomyces rubiginosus</i> , <i>Streptomyces</i>		

		violaceoniger		
	Глюкооксидазы и каталазы	Aspergillus niger	Aspergillus niger d-Aspergillus niger	
	Гемицеллюлаза	Aspergillus niger	-	
	Липаза	Aspergillus oryzae Rhizopus oryzae Rhizopus niveus Penicillium roquefortii Penicillium camembertii Mucor javanicus Rhizomucor miehei Fusarium oxysporum Termomyces lanuginosus	Организм-донор Candida antarctica Rhizomucor spp. и Thermomyces spp. Aspergillus niger с геном липазы из Candida antarctica Aspergillus oryzae с геном липазы из Rhizomucor miehei Aspergillus oryzae с геном липазы из Fusarium oxysporum Aspergillus oryzae с геном, кодирующим липазу из Termomyces lanuginosus	масложировой продукции, триглицеридо в алкогольной продукции, хлебобулочны х изделий
	Смесь карбоамингидраз и протеаз	B.subtilis var.	-	
	Пектиназа	Aspergillus niger Rhizopus oryzae Aspergillus aculeatus Aspergillus oryzae	Aspergillus oryzae d-Aspergillus aculeatus Aspergillus niger d-Aspergillus niger	
	Протеаза	Aspergillus niger Aspergillus oryzae.	Организм-донор Rhizomucor Bacillus subtilis d-	аспартама



		<p>Aspergillus melleus  Streptomyces fradias  Bacillus licheniformis.  B.amyloliquefaciens  Bacillus subtilis  Bacillus thermoprotolyticus  Bacillus stearothermophilus  Rhizopus niveus  Rhizopus oryzae</p>	<p>B.amyloliquefaciens  Bacillus amyloliquefaciens d-  B.amyloliquefaciens  Aspergillus oryzae  d-Rhizomucor miehei  Bacillus amyloliquefaciens  плазмида pUBnpr2,  несущая ген нейтральной протеазы в составе векторной ДНК pUB110 из  Bacillus amyloliquefaciens</p>	
	Пуллуланаза	<p>Klebsiella alrogenes  Bacillus acidopullulyticus  Bacillus naganoensis  Bacillus circulans  Klebsiella planticola</p>	<p>Bacillus licheniformis  d-Bacillus deramificans  Bacillus subtilis  d-Bacillus naganoensis  Klebsiella planticola  d-Klebsiella planticola</p>	
	Химозин (реннин) для сыроделия	<p>B.cereus,  Mucor miehei,  Mucor pysillus,  Rhizomucor miehei,  Rhizomucor susillus  B.mesentericus.  Cryphonectria parasitica  Aspergillus oryzae</p>	<p>Cryphonectria parasitica  d-Cryphonectria parasitica  Aspergillus oryzae  d-Rhizomucor miehei</p>	сыров
	Альфа-амилаза +	Aspergillus	-	продуктов

	глюкоамилаза	oryzae		крахмалопаточной промышленности
	Бета-глюканаза	Aspergillus niger	-	
	Альфа-ацетолактатдекарбоксилаза		B.subtilis UW-193 с геном альфадекарбоксилазы из B.brevis на плазмиде PUW 235	
	Альфа-ацетоацетатдекарбоксилаза		B.subtilis с геном альфа-декарбоксилазы из B.brevis	
	Гемицеллюлаза	Aspergillus niger B.amyloliqueefaciens или subtilis	Организм-донор Bacillus spp.	
	Лактаза	Aspergillus niger Aspergillus oryzae Saccharomyces spp. Candida pseudotropicalis Kluyveromyces marxianus var.lactis	Aspergillus oryzae с геном Myceliophthora thermophilus Kluyveromyces marxianus var.lactis d-Kluyveromyces marxianus var.lactis Aspergillus oryzae d-Aspergillus oryzae	
	Ксиланаза	Aspergillus niger Aspergillus oryzae B.amyloliquefaciens или subtilis B.licheniformis Trichoderma reesei или longibrachiatum	Fusarium venetatum с геном Thermomyces lanuginosum Aspergillus oryzae d-Thermomyces lanuginosus Bacillus subtilis d-Bacillus subtilis	

			Trichoderma reesei d-Trichoderma reesei Aspergillus niger var. awamori d-Aspergillus var. Aspergillus niger d-Aspergillus niger	
	Инвертаза	Saccharomyces cerevisiae	-	
	Глюкоамилаза	Lactobacillus amylovorus Aspergillus niger Aspergillus oryzae Rhizopus oryzae Rhizopus niveus Rhizopus delemar Penicillium juniculosum	Aspergillus niger d-Aspergillus niger	
	Аминопептидаза	Trichoderma reesei или longibrachiatum Aspergillus niger Aspergillus oryzae	Организм-донор Aspergillus spp.	
	Арабинофуранозидаза	Aspergillus niger	Организм-донор Aspergillus niger	
	Циклодекстринглюкозилтрансфераза	B.licheniformis	Организм-донор Thermoanaerobacter	
	Глюкоамилаза	Aspergillus niger	Организм-донор Aspergillus spp.	
	Глюкозоизомераза	Streptomyces lividans Streptomyces rubiginosus Actinoplanes	Streptomyces rubiginosus d-Streptomyces rubiginosus	

		missouriensis Streptomyces olivochromogen es Streptomyces murimus Streptomyces olivaceus Microbacterium arborescens Actinoplane missouriensis Bacillus coagulans		
	Гемицеллюлаза	Aspergillus niger Trichoderma reesei Aspergillus aculeatus Aspergillus foetidus B.amyloliquefac iens или subtilis	Организм-донор Bacillus spp.	
	Солодовая амилаза	B.amyloliquefac iens или subtilis	Организм-донор Bacillus spp.	
	Пектинлиаза	Aspergillus niger Trichoderma reesei или longibrachiatum	Организм-донор Aspergillus spp.	
	Пектинэстераза	Trichoderma reesei или longibrachiatum Aspergillus aculeatus	Организм-донор Aspergillus spp. Aspergillus oryzae с геном, кодирующим пектинэстеразу из Aspergillus aculeatus	
	Фосфолипаза А	Trichoderma reesei или longibrachiatum	Организм-донор Aspergillus spp.	
	Фосфолипаза В	Trichoderma reesei или longibrachiatum	Организм-донор Aspergillus spp.	

	Фосфолипаза А2		<i>Streptomyces violaceus</i> с геном фосфолипазы А2 из того же вида	Гидролиз лектина сои и яичного желтка
	Фосфолипаза А2	<i>Aspergillus niger</i>	<i>Aspergillus niger</i> PLA-54 с геном, кодирующим фосфолипазу свиной поджелудочной железы из <i>Aspergillus niger</i> GAM-53 и кДНК поджелудочной железы свиньи <i>Aspergillus niger</i> PLA-54 с геном, продуцирующим фосфолипазу А2 из <i>Aspergillus niger</i> GAM-53 (NRRL3122 <i>Aspergillus niger</i> )	хлебобулочных изделий, гидролиз фосфолипидов
	Фосфолипаза С		<i>Pichia pastoris</i> с разнородным геном фосфолипазы С	растительных масел
	Полигалактоуридаза	<i>Trichoderma reesei</i> или <i>longibrachiatum</i> <i>Aspergillus niger</i>	<i>Aspergillus niger</i> EPG-102 с геном, продуцирующим полигалактоуридазу из <i>Aspergillus niger</i> GAM-53 из NRRL3122 <i>Aspergillus niger</i>	хлебобулочных изделий
	Пуллуланаза	<i>Bacillus licheniformis</i> <i>Bacillus subtilis</i> <i>Bacillus deramificans</i> 18-INT13 13 <i>Klebsiella planticola</i>	Организм-донор <i>Bacillus</i> spp. <i>Klebsiella</i> spp. <i>B. subtilis</i> с геном пуллуланы от <i>B. acidopullulyticus</i> A164delta5 <i>Bacillus subtilis</i> с	пива

			геном пуллуланызы Bacillus deramificans 18- INT 13	
	Аспарагиназа	Aspergillus niger	Aspergillus niger d-Aspergillus niger	Снижение уровня аспарагина в хлебе, злаковых продуктах и продуктах из картофеля
	Аспарагиназа	Aspergillus oryzae	A.oryzae с геном аспарагиназы из A.oryzae	
	Амидолиаза мочевины		Saccharomyces cerevisiae ЕСМо01 с увеличенной экспрессией амидолиазы мочевины	Снижение этилкарбамата в ферментирова нных напитках
	Глутаминаза	Bacillus subtilis		
	В-D-глюкозидаза	Aspergillus niger Trichoderma reesei		
	Уреаза	Lactobacillus fermentum		
	альфа-галактозидаза	Morteirella vinaceae var. raffinoseutilizer	-	сахара из сахарной свеклы
Пищевые вещества, микронутриенты и пищевые добавки				
	Рибофлавин	Streptomyces griseus	B.subtilus с гиперпродукци ей рибофлавина	БАД к пище, продуктов обогащенных
	Бета-каротин		Blakeslea trispora, получен при коферментации двух штаммов гриба (+) и (-)	БАД к пище, продуктов обогащенных
	Низин (консервант Е-234)	Lactococcus	Lactococcus	Сыров

		<i>lactis</i> subs. <i>lactis</i>	<i>lactis</i> subs. <i>lactis</i> с геном кодирующим устойчивость к бактериофагам	плавленных, овощных консервов
	Ликопин	<i>Blakeslea</i> <i>trispora</i>	Рекомбинантны й штамм	БАД к пище, продуктов обогащенных
	Лимонная кислота	<i>Candida</i> <i>guilliermondii</i> <i>Candida</i> <i>lipolytica</i> <i>Aspergillus</i> <i>niger</i>	Рекомбинантны й штамм	

Таблица 3

Микроорганизмы, разрешенные и предлагаемые к использованию в  
пищевой промышленности

Микроорганизмы (группы, роды, виды) природного происхождения	Генетически модифицированные аналоги
Мезофильные лактококки	
<i>Lactococcus lactis</i> subsp. <i>lactis</i>	бактерии рода <i>Lactococcus</i> , содержащие ДНК-последовательности <i>Lactococcus</i> , кодирующие:
	1. устойчивость к бактериофагам;
	2. продукцию диацетила;
	3. продукцию бета-галактозидазы;
	4. продукцию аминокислот-пептидазы;
	5. продукцию пептидаз генами из <i>Propionibacterium shermani</i> ;
	6. продукцию аланин рацемазы
<i>Lactococcus lactis</i> subsp. <i>cremoris</i>	-
<i>Lactococcus lactis</i> subsp. <i>lactis</i> biovar <i>diacetylactis</i>	-
Лейконостоки	
<i>Leuconostoc lactis</i>	-

Leuconostoc mesenteroides subsp. dextransicum	-
Leuconostoc mesenteroides subsp. mesenteroides	-
Термофильные стрептококки	
Streptococcus salivarius	-
Streptococcus thermophilus	S. thermophilus, содержащий ген синтеза ЭПС; S. thermophilus, содержащий ген хлорамфенилколацетилтрансферазы
Бактерии рода Lactobacillus	
Lactobacillus acidophilus	Штаммы, содержащие плазмиды от Lactobacillus acidophilus, кодирующие продукцию бактериоцинов
Lactobacillus alimentarius	-
Lactobacillus amylovorus	Организм-донор Aspergillus spp.
Lactobacillus bavaricus	-
Lactobacillus brevis	-
Lactobacillus buchneri	-
Lactobacillus casei	Штаммы, содержащие гены из Lactobacillus spp., контролирующие устойчивость стартерных культур к низким значениям pH
Lactobacillus casei	1. L.casei с геном бета-галактозидазы E. coli
	2. L.casei с геном алкогольдегидрогеназы Zymomonas mobilis
	3. L.casei с геном - бета-лактамазы E.coli
	4. L.casei с геном холестериноксидазы Streptomyces spp.
Lactobacillus casei, subsp. rhamnosus GG	-
Lactobacillus coryneformis	
Lactobacillus curvatus	Рекомбинантный штамм для биопрезервации мяса
Lactobacillus crispatus	-
Lactobacillus delbruecki subsp. delbrueckii	-
Lactobacillus delbrueckii subsp. Bulgaricus	-
Lactobacillus delbrueckii subsp. Lactis	-
Lactobacillus farciminis	-
Lactobacillus fermentum	-
Lactobacillus gasseri	1. L. gasseri с геном msd от E.coli с целью продукции



	супероксиддисмутазы
	2. <i>L. gasserii</i> с внедренным в хромосому умеренным фагом
	3. Штаммы, содержащие гены эндонуклеаз из <i>Clostridium thermocellum</i>
<i>Lactobacillus johnsonii</i>	Штаммы, содержащие гены эндонуклеаз из <i>Clostridium thermocellum</i>
<i>Lactobacillus helveticus</i>	Штаммы того же вида с продукцией эндопептидаз для снижения горечи при созревании сыров
<i>Lactobacillus heterohiochi</i> (= <i>L. fructivorans</i> )	-
<i>Lactobacillus hilgardii</i>	-
<i>Lactobacillus xylosus</i> (= <i>L. lactis</i> subsp. <i>lactis</i> )	Штаммы, содержащие гены для ускоренного созревания сыров из <i>Lactobacillus</i> spp.
<i>Lactobacillus zeae</i> (= <i>L. casei</i> subsp. <i>casei</i> / <i>L. rhamnosus</i> )	-
<i>Lactobacillus sakei</i> subsp. <i>sakei</i>	Штамм с продукцией бактериоцина сакацина
<i>Lactobacillus sakei</i> subsp. <i>carneus</i> (= <i>L. curvatus</i> )	Штамм, содержащий ген каталазы из <i>Lactobacillus sakei</i>
<i>Lactobacillus salivarius</i>	-
<i>Lactobacillus sanfrancisco</i> (= <i>L. sanfranciscensis</i> )	-
<i>Lactobacillus sanfranciscensis</i> (= <i>L. sanfrancisco</i> )	-
<i>Lactobacillus kefirgranum</i>	-
<i>Lactobacillus kefiri</i>	-
<i>Lactobacillus lactis</i>	-
<i>Lactobacillus paracasei</i>	-
<i>Lactobacillus pentosus</i>	-
<i>Lactobacillus plantarum</i>	Штаммы того же вида с:
	1. делецией гена кодирующего гидролазу конъюгации желчных кислот;
	2. с геном альфа -амилазы от <i>L. amylovorus</i> ;
	3. с делецией гена, кодирующего аланин рацемазу;
	4. продуцирующие бактериоцины
<i>Lactobacillus reuteri</i>	Штамм, содержащий ген ксиланазы из <i>Neocallimastix patriciarum</i> , ген бетаглюканазы из <i>Fibrobacter</i>

	succinogenes, ген целлюлазы из <i>Piromyces rhizinflata</i>
<i>Lactobacillus rhamnosus</i>	-
Стафилококки, педиококки, бревибактерии:	
<i>Staphylococcus carnosus</i>	-
<i>Staphylococcus carnosus</i> subsp. <i>carnosus</i>	-
<i>Staphylococcus carnosus</i> subsp. <i>utilis</i> (= <i>S. carnosus</i> )	-
<i>Staphylococcus equorum</i>	-
<i>Staphylococcus sciuri</i>	-
<i>Staphylococcus xylosus</i>	-
<i>Staphylococcus vitulinus</i> (= <i>S. pulveri</i> )	-
<i>Brevibacterium casei</i>	-
<i>Brevibacterium linens</i>	-
<i>Pediococcus acidilactici</i>	-
<i>Pediococcus pentosaceus</i>	-
<i>Corynebacterium</i>	
<i>Corynebacterium ammoniagenes</i>	-
<i>Corynebacterium flavescens</i>	-
<i>Enterococcus</i>	
<i>Enterococcus durans</i>	-
<i>Enterococcus faecium</i>	-
<i>Arthrobacter</i>	
<i>Arthrobacter nicotianae</i>	-
<i>Acetobacter</i>	
<i>Acetobacter xylinum</i>	-
<i>Acetobacter suboxydans</i>	-
<i>Acetobacter aceti</i>	-
<i>Propionibacterium</i>	
<i>Propionibacterium acidipropionici</i>	-
<i>Propionibacterium arabinosum</i>	-
<i>Propionibacterium freudenreichii</i> subsp.	рекомбинантный штамм <i>Propionibacterium freudenreichii</i> с повышенной продукцией пропионина Т1

freudenreichii	
Propionibacterium freudenreichii subsp. shermanii	-
Propionibacterium thoenii	-
Bifidobacterium	
Bifidobacterium adolescentis	-
Bifidobacterium animalis	-
Bifidobacterium bifidum	-
Bifidobacterium breve	-
Bifidobacterium infantis	-
Bifidobacterium lactis = (B. animalis)	-
Bifidobacterium longum <*>	Штаммы с вектором из B.longumEscherichia coli на основе репликаонов
Bifidobacterium pseudolongum	-
Bacillus	
B. cereus	-
Bacillus coagulans (= устаревш. Lactobacillus sporogenes)	Организм-донор генов для выработки бактериоцина коагулина
Bacillus licheniformis	Организм-донор Thermoanaerobacter
B.mesentericus	-
B.subtilis или amyloliquefaciencs	Организм-донор
B. amyloliquefaciencs	B. amyloliquefaciencs с геном субтилизина из B.subtilis
Bacillus amyloliquefaciencs	Bacillus amyloliquefaciencs
	1. с геном, кодирующим альфа-амилазу из Bacillus amyloliquefaciencs
	2. с геном нейтральной протеазы из Bacillus amyloliquefaciencs
Bacillus licheniformis	B.licheniformis с геном альфа-амилазы из B.stearothermophilus
Bacillus licheniformis	B.licheniformis с геном термостабильной альфа-амилазы из B.licheniformis
Bacillus licheniformis	Bacillus licheniformis с геном, кодирующим пуллулазу из Bacillus deramificans

B.subtilis	B.subtilis UW-I93 с геном альфа-декарбоксилазы из B. brevis на плазмиде PUW 235
B.subtilis	B.subtilis с геном альфа-декарбоксилазы из B. brevis
B.subtilis	Bacillus subtilis с геном, кодирующим пуллуназу из Bacillus deramificans
B.subtilis	B.subtilis с гиперпродукцией рибофлавина
B.subtilis	B. subtilis с геном B.stearothermophilus, B. subtilis с геном B.brevis
Bacillus subtilis	B. subtilis с геном пуллуланазы от B. acidopullulyticus
B.subtilis шм.F	B.subtilis с геном альфа-амилазы из B.megaterium, встроенным в плазмиду pCPC800
	2. B.subtilis с геном альфа-амилазы из B:stearothermophilus, встроенным в плазмиду pCPC720
B. stearothermophilus	-
B. thermortolyticus	-
Micrococcus	
Micrococcus varians (= Kucuria varians)	
Micrococcus lysodeicticus	-
E. coli	
E. coli	E. coli K-12 IA 198, содержащая синтезированную химически кодирующую последовательность ДНК, идентичную гену бычьего прохимозина А, встроенную в вектор PPFZ-87А
Klebsiella	
Klebsiella alrogenes	-
Klebsiella planticola	Klebsiella spp.
Thermococcales	Pseudomonas fluorescens с геном альфа амилазы
Мицелиальные грибы (плесени)	
Fusarium	
Fusarium solani	-
Fusarium venetatum	Fusarium venetatum с геном Thermomyces lanuginosum
	Организм-донор Aspergillus sp. Thermomyces sp.
	Trichoderma spp., Bacillus spp.
Aspergillus	
Aspergillus niger	-
Aspergillus niger	Aspergillus niger var. awamori, содерж. ген бычьего прохимозина (NRRZ3112)
	Вектор - pgAMpR

	<i>A. niger</i> с геном липазы от <i>Candida antarctica</i>
	<i>Aspergillus niger</i> , несущий ген, кодирующий амилоглюкозидазу штамма того же вида
	<i>Aspergillus niger</i>
	1. с генами <i>Aspergillus niger</i> , кодирующими лизофосфолипазу
	2. с генами <i>Aspergillus niger</i> , кодирующими продукцию эндо-1,4-ксилаказы
	3. с генами ацетоамидазы из <i>A. nidulans</i>
	4. с генами, кодирующими фосфолипазу свиной поджелудочной железы из <i>Aspergillus niger</i>
	5. с генами <i>Aspergillus niger</i> , кодирующими продукцию эндополигалактуроназы
	6. с генами <i>Aspergillus niger</i> , кодирующими продукцию аспарагиназы
	7. с генами <i>Aspergillus niger</i> , кодирующими продукцию пектин метилэстеразы
	8. с генами <i>Aspergillus niger</i> , кодирующими продукцию глюкоамилазы
<i>B. amyloliquefaciens</i> или <i>subtilis</i>	Организм-донор <i>Bacillus</i> spp.
<i>Aspergillus awamori</i>	-
<i>Aspergillus oryzae</i>	Штаммы <i>Aspergillus oryzae</i> , содержащие гены:
	1. гемицеллюлазы-ксилаказы из <i>Aspergillus aculeatus</i> и <i>Thermomyces lanuginosus</i> ;
	2. липазы-триацилглицерол из <i>Humicola lanuginosa</i> ;
	3. лактазы из <i>Myceliophthora thermophilus</i> ;
	4. фосфолипазы A1 из <i>Fusarium venetatum</i> ;
	5. глюкозооксидазы из <i>Aspergillus niger</i> ;
	6. липазы из <i>Thermomyces lanuginosus</i> и <i>Fusarium oxysporum</i> ;
	7. аспартат-протеиназы из <i>Rhizomucor miehei</i> ;
	8. экзопептидазы из <i>Aspergillus sojae</i>
<i>Aspergillus oryzae</i>	<i>A. oryzae</i> с геном аспарагиназы из <i>A. oryzae</i>
<i>Aspergillus oryzae</i> var.	Организм-донор
	<i>Candida</i> sp.
	<i>Rhizomucor</i> sp.
	<i>Thermomyces</i> sp.
<b>Penicillium</b>	
<i>Penicillium album</i> (= P.	-

caseicolum, P.candidum, or P. camembertii)	
Penicillium camembertii (= P. caseicolum, P. candidum, or P. album)	-
Penicillium candidum (= P. caseicolum, P. camembertii, P. album)	-
Penicillium funiculosum	-
Penicillium roquefortii	-
Verticillium	
Verticillium lecanii	-
Trichoderma	
Trichoderma reesei или longibrachiatum	Организм-донор того же вида
Trichoderma reesei	T. reesei содержащая ген бычьего химозина В
Trichoderma harzianum	Организм-донор
Trichothecium	
Trichothecium domesticum	-
Humicola	
Humicola insolens	-
Rhizopus	
Rhizopus arrhizus	-
Rhizophus niveus	-
Rhizophus oryzae	-
Rhizopus oryzae, var. Sacharomyces spp.	-
Mucor	
Mucor miehei	-
Mucor pusillus	-
Mucor lusitanicus ИНМИ	-
Rhizomucor	
Rhizomucor miehei	-
Rhizomucor pusillus	-
Streptomyces	
Streptomyces olivaceous	-
Streptomyces rubiginosus	Организм-донор Streptomyces spp. и Acinoplanes spp.
Streptomyces rubiginosus	Streptomyces rubiginosus с геном продуцирующим

	иммобилизованную глюкоизомеразу из <i>Streptomyces rubiginosus</i>
<i>Streptomyces violaceoniger</i>	<i>S. violaceoniger</i> с геном, полученным из того же вида, кодирующего фосфолипазу А2
<i>Streptomyces fradias</i>	-
<i>Streptomyces livadans</i>	Организм-донор <i>Streptomyces</i> spp. <i>Acinoplanes</i> spp.
Actinoplanes	
<i>Actinoplanes missouriensis</i>	-
Blakeslea	
<i>Blakeslea trispora</i>	<i>Blakeslea trispora</i> , получен при коферментации двух штаммов гриба (+) и (-)
Дрожжи	
Saccharomyces	
<i>Saccharomyces bayanus</i>	-
<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	Штаммы, содержащие ген амилазы из <i>Saccharomyces diastaticus</i>
<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	<i>S. cerevisiae</i> Y-1986 с геном $\alpha$ -амилазы из <i>B. licheniformis</i>
<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	<i>S. cerevisiae</i> ЕСМо01 с увеличенной экспрессией амидолиазы мочевины
<i>Saccharomyces cerevisiae</i> subsp. <i>boulardii</i>	-
<i>Saccharomyces florentius</i>	-
<i>Saccharomyces fragilis</i>	-
<i>Saccharomyces lactis</i>	-
<i>Saccharomyces unisporus</i>	-
Kluyveromyces	
<i>Kluyveromyces fragilis</i> (= <i>Kluyveromyces marxianus</i> )	-
<i>Kluyveromyces lactis</i>	<i>Kluyveromyces lactis</i> (Dombr. Van del Walt) с геном бычьего прохимозина, амплифицированным на плазмиде PUC18 для производства ферментного препарата
<i>Kluyveromyces marxianus</i> (= <i>Kluyveromyces fragilis</i> )	-
Hansenula	
<i>Hansenula mrakii</i> (= <i>Williopsis mrakii</i> )	

Candida	
Candida fomata	
Candida kefir (= C.pseudotropicalis)	-
Candida friedricchi	-
Candida holmii	-
Candida krusei	-
Candida pseudotropicalis (= C.kefir)	-
Candida utilis	-
Candida valida	-
Debaryomyces	
Debaryomyces hansenii	-
Geotrichum	
Geotrichum candidum	-
Williopsis	
Williopsis mrakii (= Hansenula mrakii)	-
Pichia	
Pichia pastoris	-
Carnobacterium maltaromaticum	-
Mortierella vinaceae var. raffinoseutilizer	-
Pseudomonas fluorescens	Pseudomonas fluorescens с геном альфа амилазы из Thermococcales

"-" Нет аналогов.

5.5. При проведении проверок учитывают объемы мирового производства, использования в пищевой промышленности и ввоза в Российскую Федерацию пищевых продуктов на основе ГММ и МГМА, которые расположены следующим образом в порядке убывания:

- а) на основе ГММ:
- ферментные препараты;
  - ГММ штаммы-продуценты пищевых веществ и пищевых добавок для сыроделия, крахмалопаточной промышленности, хлебопечения, производства напитков и спиртоводочных изделий;
  - ГММ-штаммы дрожжей для пивоварения, виноделия, спиртоводочного



производства;

б) на основе МГМА:

- закваски, стартерные, пробиотические, дрожжевые культуры, используемые в качестве сырья;
- сыры, кисломолочные и пробиотические продукты (БАД к пище); колбасы и мясопродукты ферментированные;
- пиво, квас и напитки брожения;
- кисломолочное масло, маргарины, майонезы;
- ферментированные продукты на соевой основе;
- ферментированные продукты из плодов и овощей;
- ферментные препараты;
- штаммы-продуценты пищевых веществ и пищевых добавок;
- изделия из дрожжевого и кислого теста;
- белковые продукты на основе дрожжей и других инактивированных микробных биомасс;
- крахмалы модифицированные, полученные посредством микробной ферментации;
- осветленные фруктовые и цитрусовые соки, виноградные и плодово-ягодные вина.

5.6. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза пищевых продуктов из/или с использованием ГММ и МГМА предусматривает:

а) экспертизу сопроводительной документации;

б) лабораторный контроль образцов продукции на отсутствие или присутствие ГММ, селективных маркеров

ГММ (последовательностей нуклеотидов, используемых в качестве метки при генетических манипуляциях в составе генных конструкций) и/или целевых генов ГММ, а также продуктов экспрессии целевых генов ГММ или МГМА. При полном соответствии установленным требованиям по данным экспертизы сопроводительных документов лабораторный контроль допускается не проводить;

в) дополнительный лабораторный контроль образцов продукции (при необходимости) на наличие любых иных признаков, которые свидетельствуют о присутствии в пищевой продукции ГММ (МГМА) с измененными свойствами, обусловленными нестабильностью ГММ и/или нежелательными рекомбинациями генов, и неблагоприятны для потребителей (трансмиссивная антибиотикорезистентность, факторы патогенности у ГММ или МГМА; плазмидная ДНК у МГМА; наличие токсичности, генотоксичности, остаточных количеств антибиотиков, микотоксинов и других чужеродных веществ в пищевой продукции, полученной из/или с использованием ГММ и МГМА).

5.6.1. Дополнительная экспертиза пищевой продукции проводится при разногласии в результатах лабораторных исследований и представленной информации в документах; наличии сведений об отклонениях в технологическом процессе, рекламациях и зарегистрированных заболеваниях от пищевой продукции с ГММ и МГМА. Образцы пищевой продукции в таких случаях направляются в уполномоченные для проведения исследований НИИ и испытательные центры, аккредитованные по данному направлению.

5.6.2. При назначении дополнительных исследований учитывают наиболее вероятные потенциальные факторы риска у ГММ в пище (таблица 7), которые связаны с особенностями конкретных родов и видов родительских штаммов микроорганизмов.

5.6.3. Лабораторный контроль ГММ (МГМА) и образцов пищевой продукции, полученной из/или с использованием ГММ (МГМА), проводится на основе специально разработанной методологии и алгоритмов испытаний путем микробиологических, молекулярно-генетических, гигиенических исследований в соответствии с утвержденными методами.

5.6.4. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза освобожденной от технологической микрофлоры пищевой продукции из ГММ или МГМА, не содержащей белок или ДНК, для подтверждения отсутствия ДНК ГММ или МГМА проводится путем лабораторных испытаний (молекулярно-генетических исследований) на основе представленной документации, при необходимости производится запрос штаммов-производителей и референс-штаммов ГММ или МГМА.

5.7. Мероприятия по осуществлению государственного санитарно-эпидемиологического надзора и контроля за пищевыми продуктами, полученными из/или с использованием ГММ или МГМА при ввозе из-за рубежа, предусматривают:

5.7.1. Должностное лицо органа по контролю обязано проверить наличие у владельца груза (грузоперевозчика) комплекта сопроводительной документации, который должен включать:

- свидетельство о государственной регистрации на продукцию или санитарно-эпидемиологическое заключение о ее соответствии санитарным правилам;
- сертификат безопасности страны-изготовителя;
- декларацию о наличии ГММ в партии пищевого продукта;
- этикетку на потребительской упаковке на предмет наличия информации о содержании ГММ в данном виде продукта с учетом п. 2.18. настоящих Санитарных правил.

5.7.2. При выявлении нарушения санитарного законодательства, которое

создает угрозу возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) Главный государственный санитарный врач (заместитель Главного государственного санитарного врача) имеет право принимать в установленном законом порядке меры по приостановлению ввоза на территорию Российской Федерации продукции, не имеющей санитарно-эпидемиологического заключения о ее соответствии санитарным правилам, или не зарегистрированных в установленном законодательством Российской Федерации порядке.

5.7.3. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза пищевой продукции из/или с использованием ГММ и МГМА при ввозе из-за рубежа осуществляется в установленном порядке.

5.7.4. При ввозе на территорию Российской Федерации пищевых продуктов, область применения и виды которых предусмотрены в таблице 1, проводятся выборочные лабораторные исследования с целью выявления наличия или отсутствия ГММ (и/или целевых генов ГММ, продуктов экспрессии целевых генов ГММ, селективных маркеров ГММ), а при необходимости (п. 5.6.1.) - наличия неблагоприятных для потребителей свойств у ГММ или МГМА, выделенных из продуктов (для продуктов III группы - в самих продуктах или у референс-штаммов их продуцентов).

5.8. При производстве пищевой продукции, полученной из/или с использованием ГММ и МГМА, проверяется наличие нормативной и технической документации на данную продукцию, утвержденной в установленном порядке:

5.8.1. Для изготовления и переработки пищевых продуктов из/или с использованием ГММ и МГМА используется продовольственное сырье и пищевые продукты, прошедшие государственную регистрацию или санитарно-эпидемиологическую экспертизу на соответствие санитарным правилам и внесенные в Государственный реестр и реестр санитарно-эпидемиологических заключений.

5.8.2. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза пищевой продукции из/или с использованием ГММ и МГМА при производстве осуществляется в установленном порядке.

5.8.3. Госсанэпиднадзор при производстве пищевой продукции, полученной из /или с использованием ГММ или МГМА, осуществляется путем:

а) экспертизы технологических инструкций по производству (далее - ТИ), устанавливающих требования к процессам изготовления, контроля, упаковки, маркировки продукции на конкретном предприятии, в том числе проектов этикеточных надписей на потребительской

упаковке (листочков-вкладышей, инструкций по применению), а также планов подготовки производства с программой производственного контроля;

б) выборочных лабораторных исследований образцов сырья и пищевых продуктов от опытных партий продукции;

в) обследования условий производства (на предприятиях, изготавливающих жизнеспособные ГММ или МГМА или использующих жизнеспособные ГММ или МГМА в технологическом процессе производства пищевой продукции).

5.8.4. При экспертизе ТИ на конкретный вид пищевой продукции проверяется наличие требований и показателей, регламентирующих использование ГММ или МГМА в технологическом процессе:

а) в разделе "Технические требования" - сведения о присутствии или отсутствии в сырье и компонентах данного вида продукции, их родовой и видовой принадлежности;

б) в разделе "Методы контроля" - описание методов анализа (ссылки на утвержденные методы) микроорганизмов технологической микрофлоры - нормируемого количества в 1 г пищевой продукции и определения родовой и видовой принадлежности (в случаях, предусмотренных НТД, - отсутствия живых клеток штаммов-продуцентов); в продуктах, полученных из или с использованием ГММ - отсутствия генов трансмиссивной антибиотикорезистентности (селективных маркеров антибиотикорезистентности); при необходимости - целевых генов ГММ, продуктов экспрессии целевых генов ГММ, а также других методов анализа, позволяющих подтвердить вид и свойства ГММ или МГМА, содержащихся в продукте;

в) в разделе "Маркировка" и в этикетке на потребительской упаковке - сведения об отношении продукции к ГММ и информацию для потребителей о наличии ГММ в данном виде продукта с учетом п. 2.18. настоящих Санитарных правил;

г) в плане подготовки производства - описание системы производственного контроля, включающей входной контроль сырья и компонентов (наличие санитарно-эпидемиологических заключений и иных документов, подтверждающих их отношение к ГММ и МГМА), лабораторный контроль (на отсутствие или присутствие ГММ (МГМА) и/или селективных маркеров ГММ; при необходимости - целевых генов ГММ, продуктов экспрессии целевых генов ГММ); на предприятиях, вырабатывающих штаммы-продуценты пищевых веществ - дополнительно контроль условий производства, контроль воздуха рабочей зоны, поверхностей и оборудования - на наличие живых клеток ГММ (МГМА) продуцентов.

5.8.5. При контроле производства отбираются образцы пищевых

продуктов от опытной партии и проводится лабораторный анализ на наличие ГММ и/или селективных маркеров ГММ, а при необходимости - дополнительные испытания продукции и сырья в соответствии с п. 5.7. "б".

***РЕФЕРЕНТ: Официальный источник электронного документа содержит неточность: имеется ввиду подпункт 5.6. "б"***

5.8.6. Обследование производства осуществляется путем:

а) оценки соответствия подразделений предприятий (лабораторий, заквасочных отделений, цехов или участков), работающих с живыми заквасочными, стартерными, пробиотическими, дрожжевыми культурами и штаммами-продуцентами пищевых веществ и пищевых добавок, требованиям санитарных правил для соответствующих отраслей промышленности, а при необходимости (на предприятиях, вырабатывающих штаммы-продуценты) - требованиям санитарных правил по безопасности работ с микроорганизмами и по порядку учета, хранения, передачи и транспортирования микроорганизмов;

б) оценки программы производственного контроля продукции на предприятии-изготовителе по разделу контроля за ГММ и МГМА на соответствие требованиям санитарных правил по организации и проведению производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий;

в) проверки документации на сырье и компоненты, пищевую продукцию, находящиеся в производстве и экспедиции, на предмет записей о наличии ГММ в технических требованиях к ингредиентному составу, в этикеточной надписи и в удостоверении качества и безопасности на готовую продукцию.

5.9. При проведении мероприятий по осуществлению госсанэпиднадзора за пищевой продукцией, полученной из/или с использованием ГММ и МГМА, при производстве, хранении, транспортировке и реализации проверяется наличие нормативно-технической документации на конкретные виды продукции (стандарты, технические условия, рецептуры, спецификации для импортной продукции), свидетельств о государственной регистрации и санитарно-эпидемиологических заключений о соответствии санитарным правилам, оформленных в установленном порядке.

5.9.1. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза пищевой продукции, полученной из/или с использованием ГММ и МГМА, при производстве,

хранении, транспортировке и реализации включает выборочные лабораторные исследования на наличие в продукции ГММ и/или селективных маркеров ГММ, а при необходимости - дополнительные испытания продукции и сырья в соответствии с п.п. 5.6. "б".

5.9.2. При проведении мероприятий по осуществлению госсанэпиднадзора осуществляется проверка документации на сырье и компоненты, пищевую продукцию, находящиеся на объекте надзора и предназначенную для хранения, транспортировки и реализации, на предмет информации о наличии ГММ в технических документах, на этикетке, а также в удостоверении качества и безопасности на партию готовой продукции.

5.9.3. Госсанэпиднадзор за организацией и проведением производственного контроля на ГММ и МГМА, на предприятиях, изготавливающих или использующих ГММ или МГМА в производстве пищевых продуктов, осуществляется в соответствии с требованиями п.п. 5.8.4. "г" и 5.8.6. "б".

5.10. Методология санитарно-эпидемиологической оценки пищевой продукции, полученной из/или с использованием ГММ и МГМА, при ее контроле в обороте на территории Российской Федерации, включает:

5.10.1. Отбор проб пищевых продуктов для проведения лабораторных исследований на наличие ГММ и МГМА, который осуществляют на этапах ввоза по импорту, разработки и постановки на производство, изготовления, транспортировки и реализации в соответствии с установленным порядком и нормами отбора проб, приведенными в таблице 4, или в нормативно-технических документах на продукцию в зависимости от видов.

Таблица 4

Нормы отбора проб пищевых продуктов для исследований на наличие ГММ и МГМА

Наименование продукта	Масса пробы для микробиологических и молекулярно-генетических исследований
Молочные продукты:	
Йогурты и жидкие кисломолочные продукты (кефир, кумыс и т.д.) и продукты термизированные на их основе	0,5 л
Сметана всех видов <*> и продукты термизированные на ее основе	0,5 кг или 2 упаковки массой нетто не менее 250 г

Творог, творожные изделия <*> и продукты термизированные на их основе	не менее 200 г
Мороженое на кисломолочной основе <*>	0,5 кг или 2 упаковки не менее 0,5 кг
сухие кисломолочные продукты <*>	не менее 200 г
Масло коровье кисломолочное <*>	300 г или 1 упаковка не менее 200 г
Сыры сычужные твердые, мягкие, рассольные и т.д. <*>	200 г 1 упаковка не менее 200 г
Плавленые сыры	Не менее 200 г
Молочный сахар, белки молочные сывороточные	Не менее 200 г
Мясные продукты:	
колбасы и колбасные изделия	400 г
Ферментированные мясопродукты	500 г
Рыбопродукты, нерыбные объекты промысла и продукты, вырабатываемые из них:	
консервы и пресервы рыбные, в том числе икра	3 упаковки весом до 1 кг, 1 упаковка весом более 1 кг, икра - 125 г
Продукты переработки моллюсков, ракообразных, беспозвоночных, водорослей морских	500 г
Напитки:	
вина, виноматериалы, коньяки,	0,5 л
пиво (бутылочное, розливное)	1 бутылка или 0,5 л
квас	0,5 л
- бутилированный	0,5 л
- розливной	
напитки безалкогольные, соки	1 л (свежевыжатые - 200 мл)
Фрутоовощная продукция:	
овощи, фрукты, грибы (соленые, маринованные, квашенные, моченые)	500 г
Хлеб, хлебобулочные и кондитерские изделия:	
хлеб, хлебобулочные и сдобные изделия	2 упаковки (не менее 500 г)
изделия хлебобулочные бараночные	Штучные изд. - 3 шт. (не менее 300 г)
мучные кондитерские изделия: печенья, галеты, пряники, вафли, крекеры, мучные восточные сладости, торты, пирожные, кексы	500 г

Масличное сырье и жировые продукты:	
майонез	300 г или 1 упаковка
маргарин, жиры кондитерские, хлебопекарные и кулинарные	200 г
БАД к пище:	
на основе пробиотических и молочнокислых микроорганизмов	
Сухие	200 г
Жидкие	200 мл
На основе пищевых веществ, полученных биотехнологическим путем (олигосахара, витамины и др.)	200 г
Продукты для детского и диетического питания:	
Заменители женского молока, обогащенные пробиотиками и кисломолочные	
Жидкие	200 мл
Сухие	200 г
Продукты прикорма:	
Каши, обогащенные пробиотиками	200 г
Продукты прикорма на плодоовощной основе с добавлением йогурта, кисломолочных продуктов, творога и сметаны термизированные и консервированные	3 банки массой нетто не менее 200 г
Препараты ферментные для пищевой промышленности	
Порошкообразные	50 г
жидкие	200 мл
Закваски бактериальные, бакконцентраты, биомассы, пробиотические и дрожжевые культуры	
Жидкие, в т.ч. замороженные	200 мл
Сухие	50 г
Культуры стартерные для производства мясных продуктов	
Жидкие, в т.ч. замороженные	200 мл
сухие	50 г
Дрожжи хлебопекарные, пивные, винные	100 г
Сухие	
прессованные	



Пищевкусовые добавки:	
Лизаты дрожжей	100 г
Ферментированные соевые продукты (тофу, соевые соусы, сквашенные напитки, мороженое, майонез)	200 г, 100 мл, 0,5 кг, 0,5 кг, 300 мл
Продукты крахмалопаточной промышленности, (кукурузные экстракт, крахмалы, мальтодекстрины, сиропы, патока и т.п.)	100 г или не менее 1 упаковки

---

<\*> В том числе пробиотические.

5.10.2. Отбор, транспортирование и хранение проб пищевых продуктов проводят в соответствии с требованиями нормативных и технических документов на данный вид продукции.

5.10.3. При отборе проб пищевых продуктов для исследования и экспертизы документов на наличие ГММ или МГМА следует руководствоваться информацией пункта 5.3. и таблиц 2 и 3:

- о пищевых продуктах, допущенных к обороту на территории Российской Федерации и внесенных в Государственный реестр и Реестр санэпидзаключений;

- о ГММ, имеющих разрешения на применение в пищевой промышленности в мире;

- о культурах микроорганизмов, используемых в пищевой промышленности и потенциально пригодных для получения пищевых продуктов их генно-инженерно-модифицированных аналогов.

5.10.4. При определении необходимого объема и содержания санитарно-эпидемиологической экспертизы пищевой продукции из/или с использованием ГММ и МГМА, следует руководствоваться требованиями санитарных правил и исходить из принадлежности данной продукции к одной из трех групп по признаку состояния в ней технологической микрофлоры или микроорганизмов-продуцентов (таблица 1).

5.10.5. При выборе тестов и методов, используемых для санитарно-эпидемиологической оценки конкретных продуктов, изготовленных с использованием ГММ или МГМА, необходимо исходить из задач основного и дополнительного (при необходимости) лабораторного контроля и включать микробиологические, молекулярно-генетические и гигиенические исследования этих продуктов.

5.10.6. Совокупность микробиологических и молекулярно-генетических тестов является базовым исследованием при проведении основного лабораторного контроля.

5.10.7. При проведении основного и дополнительного лабораторного контроля руководствуются схемами исследований, приведенными в таблицах 5 и 6.

Таблица 5

Схема исследований пищевых продуктов на основе ГММ и МГМА при контроле в обороте

Группа методов	Контролируемые показатели и тесты <*>	I группа		II группа	III группа
		Продукты и сырье с жизнеспособной ГМ микрофлорой		Продукты с нежизнеспособной ГМ микрофлорой	Продукты, освобожденные от ГМ микрофлоры
		Закваски и штаммы-продуценты	Продукты, готовые к употреблению		
<b>Микробиологические и иммунологические</b>					
	Выделение ГММ (МГМА), определение количества в 1 г продукта и подтверждение видовой принадлежности при сравнении с референс-штаммом	+	+	-	-
	Отсутствие клеток микроорганизмов-продуцентов	-	-	+	+
	Наличие факторов патогенности у штаммов, в том числе токсигенности <*>	+	+	-	-
<b>Молекулярно-генетические</b>					
	Подтверждение видовой (штаммовой) принадлежности методом ПЦР ГММ (МГМА), выделенных из продуктов или представленных штаммов-	+	+	+	+

	продуцентов, в т.ч. в сравнении с референс-штаммом <*>				
	Наличие селективных маркеров (антибиотикорезистентности и др.) у ГММ (МГМА) выделенного из продукта или в самом продукте	+	+	+	+ <*> при наличии ДНК и белка в продукте
	Идентификация продуктов экспрессии целевых генов ГММ <*>	-	+	+	+ <*> -"-
	Идентификация конкретных целевых генов ГММ	-	+	+	+ <*> -"-
	Плазмидный профиль ГММ (МГМА), выделенного из продукта при сравнении с референс-штаммом <*>	+	+	-	-
	Показатели санитарно-химической и санитарно-микробиологической безопасности по СанПиН 2.3.2.1078-2001 и <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a> <*>	+	+	+	+
	Токсичность в тестах in vitro и in vivo <*>	-/-	-/+	-/+	-/+
	Тест Эймса на генотоксичность <*>	-/-	+/+	+/+	-/-

---

<\*> Исследования назначаются дополнительно.

Таблица 6

Дополнительные виды гигиенических испытаний при экспертизе ГММ  
(МГМА)

Родовая (видовая) принадлежность ГММ пищи	Потенциальный фактор риска	Тест для контроля
Плесневые грибы	Продукция микотоксинов; антибиотиков	Определение микотоксигенности ГММ; генов, кодирующих продукцию микотоксинов; определение микотоксинов пищевом продукте, полученном из/или с использованием ГММ или МГМА; определение антибиотиков в продукте
Дрожжи-сахаромицеты	Избыточная продукция этанола; аллергенность	Концентрация этанола в продукте; структурно-массовое распределение (белковый профиль) в продукте или иные тесты, подтверждающие аллергенность
Стрептомицеты	Продукция антибиотиков	определение антибиотиков в продукте
Споровые бациллы	Избыточная протеолитическая активность; гемолитическая активность; образование антибиотических веществ	Тесты на острую токсичность продукта; гемолиз эритроцитов под воздействием ГММ; определение антибиотиков в продукте
Энтерококки	Образование N-нитрозаминов, гистамина; антибиотикоустойчивость	Определение гистамина, N-нитрозаминов в продукте; выявление генов устойчивости к ванкомицину и рифампицину
Лактобациллы гетероферментативные	Избыточное образование D(-)молочной кислоты	Определение концентрации D(-)-

		молочной кислоты в продукте
--	--	-----------------------------

5.10.8. Микробиологической оценке подлежат все виды пищевых продуктов, полученных из/или с использованием ГММ или МГМА:

- содержащие ГММ в живом состоянии - кисломолочные, пробиотические продукты, напитки брожения и пиво непастеризованные;
- готовые мясные продукты, приготовленные с использованием стартовых культур;
- содержащие ГММ или МГМА в нежизнеспособном состоянии (которые были инактивированы в процессе изготовления (термизированные кисломолочные продукты, отдельные виды напитков брожения и пива пастеризованного).

5.10.9. Микробиологическая оценка ГММ и МГМА, используемых для производства пищевой продукции, включает:

- определение количества в 1 г продукта и подлинности (подтверждения родовой и видовой принадлежности микробиологическими методами) технологической микрофлоры;
- сравнительный анализ фенотипических свойств ГММ, штамма-реципиента или референтного (контрольного) штамма;
- определение патогенных свойств ГММ, штамма-реципиента и референтного (контрольного) штамма (адгезивность, инвазивность, вирулентность) *in vitro* и *in vivo*.

Пищевые продукты, в которых ГММ (МГМА) полностью инактивированы или от которых они освобождаются в процессе изготовления, подвергаются микробиологической оценке для подтверждения отсутствия живых клеток технологической микрофлоры или штамма-производителя в массе (объеме) продукта, установленной НТД, но не менее чем в 1 г.

5.10.10. Микробиологическая оценка проводится в соответствии с утвержденными нормативными и методическими документами.

5.10.11. Молекулярно-генетическая оценка пищевых продуктов, полученных из/или с использованием ГММ (МГМА); ГММ и МГМА, выделенных из пищевых продуктов, проводится в соответствии с утвержденными методическими документами и включает в себя следующее:

5.10.11.1. Выявление маркерных генов методом ПЦР. В качестве маркерных генов для каждой группы микроорганизмов (молочнокислые, дрожжи, грибы, бациллы и пр.) должны быть выбраны наиболее часто используемые при конструировании ГММ гены антибиотикорезистентности; векторные последовательности, селективные маркеры,

последовательности "ori", ауксотрофные последовательности.

5.10.11.2. Подтверждение родовой и видовой принадлежности методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) по генам 16S рРНК, а в случае необходимости - штаммовой принадлежности методом ДНК-ДНК гибридизации.

5.10.11.3. Идентификация конкретных целевых генов ГММ проводится: в случаях, если известна нуклеотидная последовательность целевого гена и его регуляторных элементов - посредством ПЦР с соответствующими праймерами и последующим секвенированием, рестрикционным или гибридизационным анализом ампликона; в случаях, если сведения о нуклеотидном составе целевого гена отсутствуют, лабораторные исследования для целей его идентификации проводятся в аккредитованном научном центре в соответствии с утвержденными методическими документами.

5.10.11.4. Идентификация продуктов экспрессии целевого гена, которая проводится посредством:

- определения иРНК, транскрибируемых с целевого гена, методом обратной транскрипции - полимеразной цепной реакции (ОТ-ПЦР);
- определения белка, экспрессируемого целевым геном ГММ - методом электрофоретического разделения в полиакриламидном геле (ПААГ - ДСН);
- определения специфичности белка, экспрессируемого целевым геном ГММ, - методом иммуоблота.

5.10.11.5. Проводится определение наличия-отсутствия плазмид (при дополнительном контроле).

5.10.12. Гигиеническая оценка пищевых продуктов, полученных из/или с использованием ГММ или МГМА, проводимая при дополнительном контроле, включает выборочный контроль образцов на соответствие требованиям настоящих Санитарных правил по санитарно-химическим и санитарно-микробиологическим показателям качества и безопасности или другие исследования в соответствии с таблицами 5 и 6.

5.10.13. Алгоритмы проведения лабораторных исследований образцов пищевой продукции предусматривают 3 варианта действий исходя из информации о принадлежности использованных микроорганизмов к МГМА или к ГММ:

- 1) исследования образцов пищевой продукции, содержащей живые микроорганизмы, имеющие генно-инженерно-модифицированные аналоги (МГМА);
- 2) исследования образцов пищевой продукции, содержащей живые генно-инженерно-модифицированные микроорганизмы (ГММ);

3) исследование образцов пищевой продукции, содержащей нежизнеспособные генно-инженерно-модифицированные микроорганизмы и микроорганизмы, имеющие генно-инженерно-модифицированные аналоги, а также освобожденной от технологической микрофлоры.

5.10.14. Алгоритм лабораторного исследования образцов пищевой продукции, содержащей живые МГМА, предусматривает следующее:

5.10.14.1. Исследованиям подлежат образцы пищевых продуктов и сырья I и II групп (таблица 1), полученные с использованием или содержащих живые МГМА. Порядок действий при проведении исследований указан в таблице 7.

Таблица 7

Алгоритм лабораторного исследования продукции, содержащей живые МГМА

Испытуемые образцы	Содержание исследований	Результат исследований	Решение
Продукты I и II групп	1. Определение количества жизнеспособных МГМА технологической микрофлоры в 1 г продукта	1. Количество микроорганизмов в продукте соответствует нормируемому или заявляемому изготовителем уровню	Положительное заключение по результатам исследований
	2. Подтверждение родовой и/или видовой принадлежности микроорганизма	2. Подтверждена родовая или видовая принадлежность микроорганизма согласно представленной заявителем документации	
	3. Выявление в образце пищевого продукта ДНК маркерных векторных генов (например, генов антибиотикорезистентности)	3. Отсутствует ДНК маркерных генов, плазмидная ДНК	
	4. Анализ дополнительных показателей качества и	4. Не выявлено любых признаков	

	безопасности пищевого продукта (п. 5.6.1.)	неблагоприятных для потребителей	
Продукты I и II групп	1. Определение количества жизнеспособных МГМА технологической микрофлоры в 1 г продукта	1. Количество микроорганизмов в продукте не соответствует нормируемому или заявляемому изготовителем уровню	Отрицательное заключение по результатам исследований
	2. Подтверждение родовой и/или видовой принадлежности микроорганизма	2. Не подтверждена родовая или видовая принадлежность микроорганизма	
	3. Выявление в образце пищевого продукта ДНК маркерных векторных генов (например, генов антибиотикорезистентности)	3. Обнаружена ДНК маркерных генов	
	4. Анализ дополнительных показателей качества и безопасности пищевого продукта	4. Обнаружены факторы патогенности, плазмидная ДНК или несоответствие регламентам безопасности настоящих Санитарных правил	

5.10.15. Алгоритм лабораторного исследования образцов пищевой продукции, содержащей живые ГММ (пищевые продукты и сырье I и II групп, полученных с использованием или содержащих живые ГММ, зарегистрированные в Российской Федерации) включает:

5.10.15.1. Определение количества жизнеспособных ГММ технологической микрофлоры в 1 г продукта; если выявленные количества не ниже нормируемого или заявляемого изготовителем в НТД уровня, то перейти к п. 5.10.15.2.

5.10.15.2. Выявление и идентификация живых ГММ в исследуемом образце микробиологическими методами. Если выявлены ГММ, не соответствующие декларации изготовителя, перейти к п. 5.10.15.13.,



если выявлены ГММ, соответствующие указанным в технической документации на продукт и паспорту, прилагаемому к справке о депонировании, перейти к п. 5.10.15.3., параллельно с испытуемым штаммом ГММ из образца продукции исследуется референс-штамм из депозитария (коллекции культур).

5.10.15.4. Необходимо убедиться, что микроорганизм-донор целевого гена и микроорганизм - реципиент этого гена являются хорошо изученными, разрешенными и давно используемыми в пищевой промышленности, в таком случае - перейти к п. 5.10.15.5., если не являются, перейти к п. 5.10.15.13.

***РЕФЕРЕНТ: В электронном документе нумерация пунктов соответствует официальному источнику.***

5.10.15.5. Подтверждение родовой и видовой принадлежности микроорганизма с помощью ПЦР - анализа генома ГММ, при положительном результате перейти к п. 5.10.15.6., при отрицательном - к п. 5.10.15.13.

5.10.15.6. Выявление маркерных генов (векторных последовательностей, селективных маркеров, последовательностей "ori", ауксотрофных последовательностей. В случае выявления только заявленных маркерных последовательностей перейти к пункту 5.10.15.7., в случае выявления не заявленных маркерных последовательностей - перейти к пункту 5.10.15.13.

5.10.15.7. Выявление генов антибиотикорезистентности, кодирующих устойчивость к антибиотикам, имеющим важное клиническое значение в медицине и ветеринарии, если указанные гены выявлены, то перейти к пункту 5.10.15.13., если не выявлены, перейти к пункту 5.10.15.8.

5.10.15.8. Выявление целевого гена методом ПЦР с последующим подтверждением нуклеотидного состава ампликона с помощью рестрикционного или гибридизационного анализа, если целевой ген выявлен, перейти к п. 5.10.15.12., если не выявлен, перейти к п. 5.10.15.13.

5.10.15.9. Определение нуклеотидной последовательности целевого гена методом секвенирования и сравнение с заявленной последовательностью нуклеотидов, если результат положительный, перейти к п. 5.10.15.12., если отрицательный, перейти к п. 5.10.15.13.

5.10.15.10. Подтверждение идентичности продуктов экспрессии целевого гена заявленным на уровне и РНК (методом ОТ-ПЦР) или

методами электрофореза в ПААГ и иммуноблотинга, если результат положительный, перейти к п. 5.10.15.12., если отрицательный, перейти к п. 5.10.15.13.

5.10.15.11. Анализ дополнительных показателей качества и безопасности пищевого продукта на соответствие настоящих Санитарных правил. Если продукт соответствует требованиям, перейти к п. 5.10.15.12., если не соответствует - к п. 5.10.15.13.

5.10.15.12. Выдается положительное заключение, согласно которому образец продукта оценивается как соответствующий требованиям настоящих Санитарных правил в части требований к маркировке и информации.

5.10.15.13. Выдается отрицательное заключение, согласно которому образец продукта не соответствует настоящим Санитарным правилам, дальнейшие исследования прекращаются.

5.10.16. Алгоритм лабораторного исследования образцов пищевой продукции II и III групп, содержащих нежизнеспособные ГММ или МГМА или освобожденных от технологической микрофлоры, включает:

5.10.16.1. Выявление роста жизнеспособных микроорганизмов технологической микрофлоры и штаммов-продуцентов в исследуемом образце и их идентификация микробиологическими методами. Если выявлены живые микроорганизмы-продуценты <\*>, соответствующие указанным в технической документации на продукт или представители близкородственных им микроорганизмов, которые не могут относиться к посторонней остаточной микрофлоре, перейти к п. 5.10.16.10., если не выявлены - перейти к п. 5.10.16.2.

---

<\*> За исключением случаев, когда проводятся дополнительные исследования по идентификации для подтверждения родовой и видовой принадлежности референтного штамма из депозитария (коллекции культур).

5.10.16.2. Следует убедиться путем анализа сопроводительной документации, получен ли штамм-продуцент с использованием генно-инженерных технологий, если штамм относится к ГММ, перейти к п. 5.10.16.3., если нет, дальнейшие действия аналогичны указанным в таблице 7.

5.10.16.3. Следует убедиться, являются ли микроорганизм-донор целевого гена (например, гена, кодирующего синтез фермента) и микроорганизм-реципиент (штамм-продуцент), хорошо изученными и имеющими длительную историю безопасного использования в пищевой промышленности. Если ГММ имеет такие характеристики, перейти к п. 5.10.16.4., если штаммы новые, перейти к п. 5.10.16.10.

5.10.16.4. Провести тестирование наличия ДНК штамма-продуцента в анализируемом образце пищевого продукта и присутствия в ней родových и/или видовых последовательностей, генов маркеров и целевого гена. Если ДНК микробного происхождения в анализируемом образце пищевого продукта не обнаруживается в пределах чувствительности метода, - перейти к п. 5.10.16.9.; если в выделенной ДНК искомые ДНК-мишени обнаружены, перейти к п. 5.10.16.5., если не обнаружены, перейти к п. 5.10.16.10.

5.10.16.5. Конкретизировать маркерные гены, кодирующие устойчивость к антибиотикам, имеющим важное клиническое значение в медицине и ветеринарии, если обнаружены, перейти к п. 5.10.16.10., если нет, перейти к п. 5.10.16.6.

5.10.16.6. Определение нуклеотидной последовательности целевого гена и сравнение с заявленной последовательностью нуклеотидов, если не обнаружены искомые ДНК-мишени, перейти к п. 5.10.16.7., если обнаружены, перейти к п. 5.10.16.9.

5.10.16.7. Выявление идентичности белка, экспрессируемого целевым геном ГММ, заявленному белку (ферменту) с помощью электрофореза в ПААГ и иммуноблота, если выявлено соответствие, перейти к п. 5.10.16.9., если не выявлено, перейти к п. 5.10.16.10.

5.10.16.8. Анализ дополнительных, показателей качества и безопасности пищевого продукта проводится при дополнительном контроле согласно требованиям настоящих Санитарных правил.

5.10.16.9. Принимается решение, согласно которому образец продукта оценивается как соответствующий настоящим Санитарным правилам в части требований к маркировке и информации.

5.10.16.10. Принимается решение, согласно которому образец продукта оценивается как не соответствующий настоящим Санитарным правилам дальнейшие исследования прекращены.

5.11. По завершении испытаний образцов, экспертизы прилагаемой документации, обследования производства и на основании анализа полученных результатов принимается решение о соответствии продукции из ГММ (МГМА) требованиям санитарных правил к этикетированию.

5.11.1. В зависимости от результатов решение принимается следующим образом:

- при обнаружении в образцах пищевой продукции ГММ (и/или целевых генов ГММ, продуктов экспрессии целевых генов) и/или МГМА соответствующих декларации изготовителя, подтверждении их принадлежности к микроорганизмам-продуцентам, заявляемым в технической документации и допущенным к обороту в Российской Федерации, а также при отсутствии в пищевой продукции ДНК и белка но подтверждении принадлежности микроорганизмов-продуцентов этой продукции, заявляемых в технической документации к допущенным к обороту в Российской Федерации по результатам экспертизы документации или дополнительным испытаниям, указанная продукция признается соответствующей санитарным правилам;

- при наличии в образцах пищевых продуктов, полученных из/или с использованием ГММ:

а) ГММ (и/или целевых генов ГММ, продуктов экспрессии целевых генов, селективных маркеров ГММ), не соответствующих декларации изготовителя, не заявленных в технической документации не зарегистрированных и не допущенных к обороту в Российской Федерации;

б) ГММ или селективных маркеров ГММ, плазмидной ДНК в образцах традиционной пищевой продукции, полученной из/или с использованием МГМА;

в) генов трансмиссивной антибиотикорезистентности, и/или факторов (маркеров) патогенности в образцах пищевой продукции из ГММ и МГМА;

г) токсичности, генотоксичности, остаточных количеств антибиотиков микотоксинов и других чужеродных веществ в образцах пищевой продукции, полученных из/или с использованием ГММ и МГМА, принимается решение о несоответствии продукции санитарным правилам.

5.13. В разделе "Гигиеническая характеристика продукции" санитарно-эпидемиологических заключений, выдаваемых на пищевую продукцию полученную из/или с использованием ГММ, в графе "Вещества, показатели (факторы)" дополнительно вводится строка: "ГММ". Соответственно в графе "Гигиенический норматив" данной строки указывается отношение данной продукции к ГММ, а именно:

- "Содержится ГММ (наименование штамма и конкретной генной модификации)";

- "Получен с использованием ГММ (наименование штамма и конкретной генной модификации)".

5.12.1. В зависимости от состояния технологической микрофлоры в продукте формы записей в санитарно-эпидемиологических заключениях на пищевую продукцию, полученную из/или с использованием ГММ должны предусматривать:

- при наличии в пищевом продукте жизнеспособных и нежизнеспособных ГММ - указание на родовое и видовое название использованных(ой) для производства пищевой продукции культур(ы) на латинском языке, а также на номер штамма;

- для продукции, вырабатываемой при использовании микроорганизмов-продуцентов, но освобожденной от них в процессе технологии, - сведения о штамме-источнике происхождения продукции.

5.12.2. Образцы записей в санитарно-эпидемиологических заключениях на продукцию, полученную из/или с использованием ГММ, приведены в таблице 8.

Таблица 8

Варианты оформления санитарно-эпидемиологического заключения в части требований к технологической микрофлоре

Вещества, показатели (факторы)	Гигиенический норматив (СанПиН, МДУ, ПДК и др.)
--------------------------------	---

Вариант 1. Вспомогательное технологическое средство - порошок чистой культуры спиртовых дрожжей <i>Saccharomyces cerevisiae</i> Y-1986 для производства спирта из крахмалосодержащего сырья	
ГММ: Содержит генно-инженерно-модифицированный штамм	<i>Saccharomyces cerevisiae</i> штамм Y-1986 с геном альфа-амилазы из <i>Bacillus licheniformis</i> в количестве $1 \times 10(10)$ КОЕ/г продукта, не менее
Вариант 2. Агаровая культура-продуцент фермента липазы <i>Aspergillus oryzae</i> на основе ГММ	
ГММ: Содержит генно-инженерно-модифицированный штамм	Состоит из <i>Aspergillus oryzae</i> штамм ATCC-92341 с геном липазы триацилглицерина из <i>Humicola lanuginosa</i>
Вариант 3. Пищевая добавка - ферментный препарат "XXXX" альфа-амилазы микробного происхождения для крахмалопаточной промышленности	
ГММ: получен с использованием генно-инженерно-модифицированного штамма	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> шт.ЕВА-1 с геном альфа-амилазы из <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> шт. BZ53 в 1 продукте - отсутствуют

5.13. В этикеточных надписях на потребительских упаковках пищевых продуктов, полученных из/или с использованием ГММ, должна содержаться информация о наличии ГММ, предусмотренная пунктом 2.18. настоящих Санитарных правил.

## **VI. Санитарно-эпидемиологические требования к органическим продуктам**

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 21.04.2008 N 26](#))

6.1. Для производства сельскохозяйственных культур и растений, продуктов животноводства, птицеводства и пчеловодства, полученных с использованием технологий, обеспечивающих изготовление пищевых продуктов из сырья, полученного без применения пестицидов и других средств защиты растений, химических удобрений, стимуляторов роста и откорма животных, антибиотиков, гормональных и ветеринарных препаратов, ГМО и не подвергнутого обработке с использованием ионизирующего излучения, а также продукты их переработки, содержащие в своем составе не менее 95% ингредиентов, полученных с учетом требований настоящих санитарных правил, а содержание остальных ингредиентов в конечном продукте не превышает 5% от массы всех ингредиентов (за исключением пищевой соли и воды) (далее - органические

продукты), используются:

- сельскохозяйственные поля, угодья, участки, фермы, для которых переходный период составляет не менее двух лет со времени посева или в случае многолетних культур (за исключением травопольных) как минимум три года до первого сбора органических продуктов;

- только натуральные ароматизаторы;

- препараты из микроорганизмов и ферменты, разрешенные в установленном порядке, используемые при переработке пищевых продуктов или в качестве технологических вспомогательных средств, за исключением генетически модифицированных микроорганизмов или ферментов, полученных методом геной инженерии;

6.2. Не допускается приобретение и хранение материалов с неясным происхождением и не разрешенных для производства органических продуктов.

6.3. Оборудование, используемое при производстве органических продуктов, и трубопроводы для полива должны содержаться и эксплуатироваться в соответствии с нормативной и технической документацией, быть разрешены для использования в установленном порядке.

6.4. Уборочное оборудование, транспортные средства и контейнеры должны быть маркированы по назначению (только для органических продуктов) и после применения должны подвергаться санитарной обработке и храниться в условиях, исключающих их загрязнение после обработки и до использования.

Все транспортные средства, используемые для перевозки органических продуктов, должны быть в исправном техническом состоянии, иметь санитарный паспорт.

6.5. Допускается транспортировать и реализовать продукты органического производства только в упакованном виде, с маркировкой "органический продукт", и сопровождаться документами, подтверждающими их происхождение как органических продуктов, качество и безопасность.

Каждая партия органических продуктов должна сопровождаться документацией, позволяющей проследить происхождение продукта и его качество (удостоверение о качестве и безопасности).

6.6. Импортируемые органические продукты должны проходить санитарно-эпидемиологическую экспертизу с подтверждением идентификации органического продукта со стороны уполномоченного органа страны-импортера.

6.7. Требования к производству органических продуктов растительного происхождения:

6.7.1. При выращивании органических продуктов растительного происхождения необходимо обеспечить исключение влияния других производств, не относящихся к производству органических продуктов, для предотвращения их загрязнения радиоактивными, химическими, биологическими веществами и их соединениями, микроорганизмами и другими биологическими организмами, представляющими опасность для здоровья нынешнего и будущих поколений (далее - загрязняющие вещества).

6.7.2. Участки земель, используемые для производства органических продуктов, должны соответствовать требованиям гигиенических нормативов, предъявляемых для почвы.

Участки земель, в которых превышены гигиенические нормативы содержания загрязняющих веществ для почвы, должны быть выведены при производстве органических продуктов из севооборота.

6.7.3. Вода, используемая для мытья или переработки сельскохозяйственных культур, должна соответствовать санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к питьевой воде.

6.7.4. Допускается использование материалов на основе полиэтилена, полипропилена и других поликарбонатов, разрешенных к применению в установленном порядке, для покрытия защищаемых конструкций, синтетических мульчей, сеток от насекомых и обматывания силоса. Не допускается применение продуктов на основе полихлорида.

6.7.5. Допускается подвергать культуру сушке воздушным или другими физическими способами, включая использование нагревателей, но продукты сгорания топлива не должны ее загрязнять. Использование этих способов должно обеспечивать полное сгорание топлива. Помещение для сушки должно быть оборудовано принудительной приточно-вытяжной вентиляцией.

6.7.6. Допускаются к применению пищевые добавки и вспомогательные технологические средства в соответствии с требованиями, указанными в таблицах 9 и 10.

6.7.7. Допускаются к использованию только средства контроля за численностью вредителей и борьбы с болезнями растений и агрохимикаты, прошедшие в установленном порядке государственную регистрацию, приведенные в таблицах 11 и 12.

6.7.8. Не допускается использование удобрений, полученных при переработке побочных продуктов скотобойни и свежей крови, а также мочевины и чилийский нитрат.

6.7.9. Не допускается использование синтетических гербицидов, фунгицидов, инсектицидов и других пестицидов.

6.7.10. Не допускается использование препаратов, содержащих медь в количестве, превышающем 3 кг/га в год.

6.7.11. Не допускается применение синтетических регуляторов роста и синтетических красителей. Исключение составляет этилен в качестве регулятора роста растений.

6.7.12. Хранилища органических продуктов должны содержаться в чистоте и подвергаться санитарной обработке средствами, разрешенными для этих целей и приведенными в таблице 12 настоящих правил.

6.8. Требования к производству органических продуктов пчеловодства и животноводства.

6.8.1. Ульи должны располагаться таким образом, чтобы все хозяйства в радиусе 6 км от места нахождения пасеки отвечали требованиям настоящих санитарных правил.

Допускается нахождение в этом радиусе других хозяйств, которые не представляют собой опасности загрязнения радиоактивными, химическими, биологическими веществами и их соединениями, микроорганизмами и другими биологическими организмами, представляющими опасность для здоровья нынешнего и будущих поколений, и в которых не используются пестициды.

Продукты пчеловодства реализуются как органические продукты при условии, что они были получены в соответствии с настоящими санитарными правилами по истечении одного года от начала деятельности пасеки.

6.8.2. При работе с пчелами (во время сбора продуктов пчеловодства) должны быть использованы только репелленты, разрешенные в установленном порядке. Не допускается использование синтетических химических репеллентов.

6.8.3. Допускается для борьбы с вредителями и болезнями пчел применение следующих веществ и средств: молочная, щавелевая, муравьиная и уксусная кислоты, сера, природные эфирные масла (ментол, эвкалиптол, камфора), пар и открытое пламя, а также разрешенные бактериальные препараты (*Bacillus thuringiensis*).

6.8.4. Допускается для обработки органических продуктов животноводства и пчеловодства применение пищевых добавок и вспомогательных технологических средств в соответствии с требованиями, указанными в таблицах 13 и 14.

6.8.5. Продукты животного происхождения признаются органическими продуктами, если при их производстве использовались пастбища, которые на протяжении последних 3 лет не обрабатывались какими-либо средствами, не включенными в таблицы 11 и 12 настоящих санитарных



правил. Количество применяемых в хозяйстве удобрений не должно превышать 170 кг азота в год на 1 га сельхозугодий.

6.8.6. Для производства органических продуктов не допускается использование крупного рогатого скота из стада, в котором за последние шесть лет были зарегистрированы случаи коровьей губчатой энцефалопатии (BSE).

6.8.7. Не допускается хранение на территории содержания животных строительных и других материалов, обработанных красками, консервантами и токсичными веществами, которые могут оказать отрицательное влияние на безопасность органического продукта.

6.8.8. Не допускается хранение средств борьбы с грызунами и паразитами в пределах досягаемости животных.

6.8.9. Допускается использование для очистки и дезинфекции животноводческих помещений и зданий для содержания животных и птиц, а также оборудования и приборов следующих веществ и препаратов: калийное и натронное мыло, известковое молоко, известь, жженая известь, гипохлорид натрия, едкий натр, едкий кали, перекись водорода, природные растительные эссенции, лимонная, надуксусная, муравьиная, молочная, щавелевая и уксусная кислоты, этиловый спирт, азотная и фосфорная кислоты, карбонат натрия.

6.8.10. Необходимо применение кормов для животных и птиц, удовлетворяющих их физиологические потребности на различных стадиях развития и служащих достижению высокого качества продукции. Не допускается использование кормов с добавками, предназначенными для интенсивного производства (гормонов и т.п.), а также кормов с использованием генно-инженерно-модифицированных организмов.

6.8.11. Допускается использование кормов, приготовленных без применения органических растворителей. Макро- и микроэлементы, витамины, разрешенные для производства органических продуктов, изложены в таблице 15 настоящих правил.

6.8.12. Допускается использовать силос, при производстве которого в качестве добавок или средств обработки кормов использованы только сорбиновая кислота (Е 200), муравьиная кислота (Е 236), уксусная кислота (Е 260), молочная кислота (Е 270), пропионовая кислота (Е 280), лимонная кислота (Е 330), морская соль, каменная соль, сыворотка, сахар, жмых сахарной свеклы, зерновая мука, меласса в соответствии с регламентами их применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе.

6.8.13. Допускаются к использованию для кормления животных ферменты, микроорганизмы, связующие вещества (стеарат кальция

натурального происхождения (Е 470), коллоидный диоксид кремния (Е 551), бентонит (Е 558), алюмосиликат (Е 559), силикат калия (Е 560), вермикулит, сепиолит, перлит), пивные дрожжи, в соответствии с нормативами, установленными при их санитарно-эпидемиологической экспертизе.

6.8.14. Не допускается применение в рационе питания животных антибиотиков, кокцидостатиков и других фармакологических препаратов, стимуляторов роста и лактации.

6.8.15. Не допускается в профилактических целях назначение химико-синтетических аллопатических препаратов или антибиотиков.

Таблица 9

ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ  
ОРГАНИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

№ п/п	Наименование пищевых добавок	Условия применения
1	2	3
1.	Карбонаты кальция (Е 170)	В соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a> <*>
2.	Диоксид серы (Е 220)	Для продуктов виноделия в соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
3.	Молочная кислота (270)	Для ферментированных овощных продуктов в соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
4.	Диоксид углерода (Е 290)	В соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
5.	Яблочная кислота (Е 296)	В соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
6.	Аскорбиновая кислота (Е 300)	В соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
7.	Токоферолы, концентрат смеси натуральные (Е 306)	В соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
8.	Лецитины (Е 322) - полученные без использования отбеливающих средств и органических растворителей	В соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
9.	Лимонная кислота (330)	Для продуктов из овощей и фруктов в соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
10.	Тартраты натрия (Е 335)	Для тортов и кондитерских изделий в соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
11.	Тартраты калия (Е 336)	Для злаковых, кондитерских изделий, тортов в соответствии с <a href="#">СанПиН</a>

		<a href="#">2.3.2.1293-03</a>
12.	Орто-фосфат кальция 1-замещенный (E 341i)	Только для поднятия теста в соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
13.	Альгиновая кислота (E 400)	В соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
14.	Альгинат натрия (E 401)	В соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
15.	Альгинат калия (E 402)	В соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
16.	Агар (E 406)	В соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
17.	Каррагинан (E 407)	В соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
18.	Камедь рожкового дерева (410)	В соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
19.	Гуаровая смола (E 412)	В соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
20.	Трагакант камедь (E 413)	В соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
21.	Гуммиарабик (E 414)	Для молочных продуктов, жиров и кондитерских изделий в соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
22.	Ксантановая камедь (E 415)	Для продуктов из овощей и фруктов, на основе жиров, для тортов и печенья, салатов в соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
23.	Карайи камедь (E 416)	В соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
24.	Пектины (E 440)	В соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
25.	Карбонаты натрия (не модифицированные) (E 500)	Для тортов и печенья, кондитерских изделий в соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
26.	Карбонаты калия (E 501)	Для злаковых изделий, тортов и печенья, кондитерских изделий в соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
27.	Карбонаты аммония (E 503)	В соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
28.	Карбонаты магния (E 504)	В соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
29.	Хлорид калия (E 508)	Для замороженных фруктов и овощей, консервированных фруктов и овощей, соусов из овощей, кетчупов и горчицы в соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
30.	Хлорид кальция (E 509)	Для молочных продуктов, продуктов на основе жиров, фруктов и овощей, соевых продуктов в соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
31.	Хлорид магния (E 511)	Для соевых продуктов в соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
32.	Сульфаты кальция (E 516)	Для тортов и печенья, соевых продуктов, дрожжей в соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>

33.	Гидроксид натрия (Е 524)	Для злаковых продуктов в соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
34.	Аргон (Е 938)	В соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
35.	Азот (Е 941)	В соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
36.	Кислород (Е 948)	В соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>

<\*> [СанПиН 2.3.2.1293-03](#) "Гигиенические требования по применению пищевых добавок", зарегистрированы Минюстом России 02.06.2003, регистрационный номер 4613.

Таблица 10

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНЫ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ОРГАНИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

№ п/п	Наименования	Особые условия применения
1	2	3
1.	Хлорид кальция	Отвердитель
2.	Карбонат кальция	
3.	Гидроксид кальция	
4.	Сульфат кальция	Отвердитель
5.	Хлорид магния	Отвердитель
6.	Карбонат калия	Для целей высушивания гроздей винограда
7.	Углекислый газ	
8.	Азот	
9.	Этанол	Растворитель
10.	Дубильная кислота	Для целей фильтрации
11.	Альбумины из яичного белка	
12.	Казеин	
13.	Желатин	
14.	Рыбий клей	
15.	Растительные масла	
16.	Диоксид кремния	Применение в качестве геля или коллоидного раствора

17.	Активированный уголь	
18.	Тальк	
19.	Бентонит	
20.	Каолин	
21.	Диатомовая земля	
22.	Перлит	
23.	Шелуха фундука	
24.	Пчелиный воск	Антиадгезионные добавки
25.	Карнаубский воск	Антиадгезионные добавки
26.	Серная кислота	Корректирование рН при удалении воды в сахарном сиропе
27.	Гидроксид натрия	Корректирование рН при производстве сахара
28.	Винно-каменная кислота и ее соли	
29.	Карбонат натрия	Сахарное производство
30.	Препараты на основе древесной коры	
31.	Гидроксид калия	Корректирование рН при производстве сахара
32.	Лимонная кислота	Корректирование рН

Таблица 11

**АГРОХИМИКАТЫ, РАЗРЕШЕННЫЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА  
ОРГАНИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ <\*>**

№ п/п	Средства	Требования к составу и условия применения
1	2	3
1.	Стойловый навоз и птичий помет, полученные в условиях системы производства органических продуктов	После компостирования, вермикулирования или термической переработки при наличии положительного ветеринарного заключения и регламентами применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе
2.	Навоз из хозяйства, производящего органические	После компостирования при внесении в почву за 120 дней до уборки урожая,

	продукты	предназначенного для пищевых целей и регламентами применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе
3.	Остатки сельскохозяйственных культур и сидеральные удобрения, полученные из хозяйства, производящего органические продукты	В соответствии с регламентами применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе
4.	Солома и другая мульча, полученные из хозяйства, производящего органические продукты	В соответствии с регламентами применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе
5.	Компостируемые экскременты животных, в том числе птичий помет, полученный из хозяйства, производящего органические продукты	В соответствии с регламентами применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе.
		Необходимо указать виды животных
6.	Компост и компостируемый стойловый навоз, полученные из хозяйства, производящего органические продукты	В соответствии с регламентами применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе
7.	Сухой стойловый навоз и сухой птичий помет, полученные из хозяйства, производящего органические продукты	В соответствии с регламентами применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе
8.	Гуано	В соответствии с регламентами применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе
9.	Солома	После компостирования используется в соответствии с регламентами применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе
10.	Компост и субстрат грибных отходов и вермикулита	В соответствии с регламентами применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе
11.	Сортированные, компостируемые или ферментированные домашние пищевые отходы	В соответствии с регламентами применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе
12.	Компост из побочных продуктов растительного происхождения	В соответствии с регламентами применения, установленными при

		санитарно-эпидемиологической экспертизе
13.	Переработанные продукты животноводства из скотобоен и рыбных заводов	В соответствии с регламентами применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе
14.	Побочные продукты пищевой и текстильной промышленности, не обработанные синтетическими добавками	В соответствии с регламентами применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе
15.	Морские водоросли и продукты из них	Должны быть получены только посредством:
		1) физических процессов, включая дегидратацию, замораживание и измельчение,
		2) экстрагирования водой или водным раствором кислоты и/или щелочным раствором,
		3) ферментации и использоваться в соответствии с регламентами применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе
16.	Опилки, кора и древесные отходы	После рубки древесина не должна быть обработана химическими веществами, применяется в соответствии с регламентами применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе
17.	Древесина и древесный уголь	После рубки древесина не должна быть обработана химическими веществами, применяется в соответствии с регламентами применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе
18.	Природные фосфаты	Содержание кадмия не должно превышать 90 мг/кг P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , использовать в соответствии с регламентами применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе
19.	Томас-шлак	В соответствии с регламентами применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе
20.	Калийные соли (каинит,	Содержание хлора не должно быть более

	сильвинит и т.д.)	60%, использовать в соответствии с регламентами применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе
21.	Сульфат калия (патенкали и др.)	Полученные в результате физических процессов с последующим обогащением химическим путем в целях улучшения растворимости. Использовать в соответствии с регламентами применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе
22.	Карбонат кальция природного происхождения (мел, мергель, известняк, фосфатсодержащий мел)	В соответствии с регламентами применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе
23.	Магниевые породы естественного (природного) происхождения	В соответствии с регламентами применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе
24.	Известково-магниевые породы естественного (природного) происхождения	В соответствии с регламентами применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе
25.	Эпсолит (сульфат магния)	В соответствии с регламентами применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе
26.	Природный гипс (сульфат кальция) только из природных источников	В соответствии с регламентами применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе
27.	Барда и экстракт барды, за исключением аммиачной барды	В соответствии с регламентами применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе
28.	Хлорид натрия	Использовать только рудниковую соль в соответствии с регламентами применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе
29.	Алюминиево-кальциевый фосфат	Не должны использоваться в качестве дефолианта или гербицида.
		Использование хлоридов и нитратов указанных микроэлементов не допускается.



		Содержание кадмия не должно превышать 90 мг/кг P2O5.
		Использовать в соответствии с регламентами применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе
30.	Микроэлементы (например, бор, медь, железо, марганец, молибден, цинк)	Не должны использоваться в качестве дефолиантов или гербицидов.
		Использование хлоридов и нитратов указанных микроэлементов запрещено.
		Использовать в соответствии с регламентами применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе
31.	Сера	В соответствии с регламентами применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе
32.	Каменный порошок (измельченный базальт)	В соответствии с регламентами применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе
33.	Глинозем (например, бентонит, перлит, цеолит)	В соответствии с регламентами применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе
34.	Биологические организмы, встречающиеся в естественных условиях (например, черви)	В соответствии с регламентами применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе
35.	Вермикулит	В соответствии с регламентами применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе
36.	Торф	За исключением торфа с добавлением синтетических добавок. Использовать для проращивания семян в торфо-перегнойных горшочках. В качестве кондиционера почвы не допускается. Другие способы использования торфа - в соответствии с регламентами применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе
37.	Гумус от червей и насекомых	В соответствии с регламентами

		применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе
38.	Гуминовые кислоты естественного (природного) происхождения (только водные и щелочные экстракты)	В соответствии с регламентами применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе
39.	Хлорная известь	В соответствии с регламентами применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе
40.	Побочные продукты производства сахара (например, барда)	В соответствии с регламентами применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе
41.	Побочные продукты переработки гвинейской пальмы, кокоса и какао (в том числе пальмовые гребни и выжимки, фильтрованный жмых, шелуха какао)	В соответствии с регламентами применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе
42.	Побочные продукты, полученные при переработке органических продуктов	В соответствии с регламентами применения, установленными при санитарно-эпидемиологической экспертизе
43.	Раствор хлорида кальция	Для обработки листьев в случае доказанного дефицита кальция

<\*> Агрохимикаты должны пройти государственную регистрацию в Российской Федерации в установленном порядке.

Таблица 12

**СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗА ЧИСЛЕННОСТЬЮ ВРЕДИТЕЛЕЙ И БОРЬБЫ С БОЛЕЗНЯМИ РАСТЕНИЙ, РАЗРЕШЕННЫЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ОРГАНИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ <\*>**

N п/п	Наименование	Условия использования
1	2	3

1.	Растительного и животного происхождения	
1.1.	Препараты на основе пиретринов, полученные из <i>Chrysanthemum cinerariaefolium</i> , которые могут содержать синергисты	Используются только при непосредственной угрозе урожаю, за исключением пиперонилбутоксидов в качестве синергистов
1.2.	Препараты на основе ротенона, полученного из видов <i>Derris elliptica</i> , <i>Lonchocarpus</i> spp, <i>Thephrosia</i> spp	Используются только при непосредственной угрозе урожаю
1.3.	Препараты на основе <i>Quassia amara</i>	Используются только при непосредственной угрозе урожаю
1.4.	Препараты на основе <i>Ryania speciosa</i>	Используются только при непосредственной угрозе урожаю
1.5.	Продукты на основе мели (азадирахтин) из <i>Aradiachta indica</i>	Используются только при непосредственной угрозе урожаю
1.6.	Прополис	Используются только при непосредственной угрозе урожаю
1.7.	Растительные и животные масла (например, масло мяты, сосны, тмина)	Используются только при непосредственной угрозе урожаю
1.8.	Морские водоросли, мука и экстракты из водорослей, морские соли и соленая вода, которые не подверглись химической обработке	Используются только при непосредственной угрозе урожаю
1.9.	Желатин	Используется только при непосредственной угрозе урожаю
1.10.	Казеин	Используется только при непосредственной угрозе урожаю
1.11.	Лецитин	Используется только при непосредственной угрозе урожаю
1.12.	Природные кислоты (например, уксусная)	Используются только при непосредственной угрозе урожаю
1.13.	Ферментированные продукты из леешного гриба	Используются только при непосредственной угрозе урожаю
1.14.	Экстракт грибов ( <i>Shiitake fungus</i> )	Используется только при непосредственной угрозе урожаю
1.15.	Экстракт хлореллы	Используется только при непосредственной угрозе урожаю
1.16.	Нематициды хитинного действия естественного происхождения	Используются только при непосредственной угрозе урожаю
1.17.	Натуральные растительные	Используются только при

	препараты (за исключением препаратов на основе табака)	непосредственной угрозе урожаю
1.18.	Пчелиный воск	Используется только при непосредственной угрозе урожаю
1.19.	Сабадилла	Используется только при непосредственной угрозе урожаю
2.	Минерального происхождения	
2.1.	Медь в форме гидроокиси, хлорокиси (трехосновной), сульфата, закиси, бордосской и бургунской жидкости	Необходимость использования, назначение и дозировка подтверждаются в установленном порядке.
		Могут применяться в качестве фунгицида при условии использования препаратов, не приводящих к накоплению меди в почве выше установленного уровня
2.2.	Сера	Используется только при непосредственной угрозе урожаю
2.3.	Минеральные порошки (каменный порошок, силикаты, бентонит)	Используются только при непосредственной угрозе урожаю
2.4.	Диатомовая земля	Используется только при непосредственной угрозе урожаю
2.5.	Силикат натрия	Используется только при непосредственной угрозе урожаю
2.6.	Бикарбонат натрия	Используется только при непосредственной угрозе урожаю
2.7.	Пермангонат калия	Используется только при непосредственной угрозе урожаю для фруктовых деревьев, винограда
2.8.	Фосфат железа	Применяется в качестве моллюскоцида
2.9.	Гашеная известь	Используется таким образом, чтобы минимизировать накопление меди в почве
2.10.	Минеральные масла (кроме нефтяных)	Используются только при непосредственной угрозе урожаю
2.11.	Парафиновое масло	Используется только при непосредственной угрозе урожаю
2.12.	Кварцевый песок	
3.	Микроорганизмы, используемые для биологической борьбы с вредителями	
3.1.	Препараты <i>Bacillus thuringiensis</i> , вирус гранулеза и т.д.	Используются только при непосредственной угрозе урожаю
4.	Прочие	

4.1.	Гомеопатические и аювердические препараты	Используются только при непосредственной угрозе урожаю
4.2.	Углекислый газ и азот	Используются только при непосредственной угрозе урожаю
4.3.	Калийное мыло (зеленое мыло)	
4.4.	Этиловый спирт	Используется только при непосредственной угрозе урожаю
4.5.	Травяные и биодинамические препараты	
4.6.	Стерилизованные самцы насекомых	Используются только при непосредственной угрозе урожаю
4.7.	Хищные насекомые	Используются только при непосредственной угрозе урожаю
4.8.	Пчелиный воск	Используется только в качестве вещества при обрезке деревьев
5.	Физические барьеры	
5.1.	Обработка электромагнитным полем	Используется только при непосредственной угрозе урожаю
5.2.	Звук	Используется только при непосредственной угрозе урожаю
5.3.	Пар в качестве стерилизующего вещества	Используется только при непосредственной угрозе урожаю
5.4.	Углекислый аммоний	Используется только в качестве репеллента для крупных животных. Контакта с почвой или съедобными культурами не допускается
5.5.	Перекись водорода	Используются только при непосредственной угрозе урожаю
6.	Ловушки	
6.1.	Механические	Используются только при непосредственной угрозе урожаю
6.2.	Феромоны - только в ловушках и раздаточных устройствах	Ловушки и/или раздаточные устройства должны предотвращать высвобождение используемых веществ в окружающую среду и их контакт с выращиваемыми культурами. После завершения работы ловушки должны собираться и безопасно утилизироваться
6.3.	Клейкие ловушки	Используются только при непосредственной угрозе урожаю
6.4.	Минеральные масла (кроме нефтяных)	Используются только при непосредственной угрозе урожаю

6.5.	Препараты на основе метальдегида, содержащие репелленты, для отпугивания более высокоорганизованных животных, а также используемые в ловушках	Используются только при непосредственной угрозе урожаю
------	---	--

<\*> Средства контроля за численностью вредителей и борьбы с болезнями растений должны пройти государственную регистрацию в Российской Федерации в установленном порядке.

Таблица 13

**ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНЫ ПРИ  
ПРОИЗВОДСТВЕ ОРГАНИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА И  
ПЧЕЛОВОДСТВА**

№ п/п	Наименование	Область применения
1	2	3
1.	Уголь растительный (Е 153)	Для некоторых видов сыров, в соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a> <*>
2.	Карбонаты кальция (Е 170)	Для молочных продуктов, в соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a> . Не должны использоваться в качестве красителя
3.	Молочная кислота (Е 270)	Для колбасных оболочек, в соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
4.	Диоксид углерода (Е 290)	В соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
5.	Лецитины (Е 322), полученные без использования отбеливающих средств или органических растворителей	Для молочных продуктов, детского питания на основе молока, продуктов на основе жиров, майонезов, в соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
6.	Цитраты натрия (Е 331)	Для колбас, пастеризации яичного белка, молочных продуктов, в соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
7.	Агар (Е 406)	В соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>

8.	Каррагинан (Е 407)	Для молочных продуктов, в соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
9.	Камедь рожкового дерева (Е 410)	Для молочных и мясных продуктов, в соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
10.	Гуаровая камедь (Е 412)	Для молочных продуктов, мясных консервов, продуктов из яиц, в соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
11.	Трагакант камедь (Е 413)	В соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
12.	Гуммиарабик (Е 414)	Для молочных продуктов, продуктов на основе жиров, кондитерских изделий, в соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
13.	Пектины (не модифицированные) (Е 440)	Для молочных продуктов, в соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
14.	Хлорид кальция (Е 509)	Для молочных продуктов, в соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
15.	Аргон (Е 938)	В соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
16.	Азот (Е 941)	В соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>
17.	Кислород (Е 948)	В соответствии с <a href="#">СанПиН 2.3.2.1293-03</a>

<\*> [СанПиН 2.3.2.1293-03](#) "Гигиенические требования по применению пищевых добавок", зарегистрированы Минюстом России 02.06.2003, регистрационный номер 4613.

Таблица 14

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ОРГАНИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА И ПЧЕЛОВОДСТВА

№ п/п	Наименование	Особые условия применения
1	2	3
1.	Карбонат кальция (Е 170)	

2.	Хлорид кальция (E 509)	Для придания плотности в качестве загустителя при производстве сыра
3.	Каолин	Для извлечения прополиса
4.	Молочная кислота (E 270)	Для молочных продуктов в качестве загустителя. Для корректировки pH соляных ванн при производстве сыра
5.	Карбонат натрия (E 500)	Для молочных продуктов в качестве нейтрализующего препарата

Таблица 15

**КОРМА, ПРИГОТОВЛЕННЫЕ БЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ХИМИЧЕСКИХ РАСТВОРИТЕЛЕЙ, МАКРО- И МИКРОЭЛЕМЕНТЫ, ВИТАМИНЫ, РАЗРЕШЕННЫЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ОРГАНИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ**

1.	Зерновые, зерно, продукты их переработки и побочные продукты	Овес в виде зерен, хлопьев, кормовой муки, отрубей; ячмень в виде зерен, белковой и кормовой муки; рис в виде зерен, сечки, кормовой муки, зародышевого жмыха; просо посевное в виде зерен; рожь в виде зерен, кормовой муки и отрубей; сорго в виде зерен; пшеница в виде зерен, кормовой муки, отрубей, клейковины, зародышей; тритикале в виде зерен; кукуруза в виде зерен, отрубей, кормовой муки, зародышевого жмыха и клейковины; солодовые ростки; пивоваренная барда.
2.	Семена масличных, масличные культуры, продукты их переработки и побочные продукты	Семена рапса, рапсовый жмых и рапсовая шелуха; соевые бобы, нагретые паром, соевый жмых и шелуха соевых бобов; семена подсолнечника и их жмых; семена хлопчатника и их жмых; семена льна и их жмых; семя и жмых кунжута; пальмоядровый жмых; жмых семян сурепицы и шелуха сурепицы; тыквенный жмых; экстрагированный оливковый шрот (путем физического экстрагирования маслин).
3.	Зернобобовые, продукты их переработки и побочные продукты	Нут бараний в виде семян; семена французской чечевицы; чина в виде семян, подвергнутых соответствующей тепловой обработке; горох в виде семян, кормовой муки, отрубей; конские бобы в виде семян, кормовой муки, отрубей; кормовые бобы в виде семян; вика и люпин в виде семян.
4.	Корнеплоды, продукты их переработки и побочные продукты	Выщелоченная свекловичная стружка, жом сахарной свеклы, картофель, батат в форме клубней, маниока в форме корней, картофельная



		мезга (побочный продукт при получении крахмала), картофельный крахмал, картофельный белок и саго.
5.	Прочие семена и плоды, продукты и побочные продукты	Рожковое дерево, стручки рожкового дерева и продукты из них; тыква; остатки отжима цитрусовых; яблоки, айва, груши, персики, инжир, виноград и выжимки из них; каштаны, жмых грецкого ореха, лесного ореха, шелуха какао и их жмых; желуди.
6.	Зеленые и грубые корма	Люцерна, травяная мука из люцерны, клевер, травяная мука из клевера, зеленый корм (получаемый из кормовых растений), травяная мука, сено, силос, солома зерновых и корнеплодные овощи на зеленый корм.
7.	Прочие растения, продукты их переработки и побочные продукты	Меласса только в качестве связующего вещества в комбикормах, мука из морских водорослей (получаемая высушиванием и измельчением морских водорослей с последующим промыванием для уменьшения содержания йода), экстракты и мука измельченных растений, растительные белковые экстракты (только для кормления молодняка), пряности, разнотравье.
8.	Молоко и молочные продукты	Сырое молоко, сухое молоко, обезжиренное молоко, сухое обезжиренное молоко, пахта, сухая пахта, молочная сыворотка, сухая молочная сыворотка, сухая молочная сыворотка частично обессахаренная, порошок сывороточного белка (экстрагированный физической обработкой), сухой казеин и сухая лактоза.
9.	Рыба, другие морские животные, продукты их переработки и побочные продукты	Рыба, рыбный жир и нерафинированный тресковый жир, полученный ферментным путем, растворимые или нерастворимые аутолизаты, гидролизаты и протолизаты частей рыб, беспозвоночных и ракообразных, только для кормления молодняка, рыбная мука.
10.	Кормовые материалы минерального происхождения	Натрий (неочищенная морская соль, крупная каменная соль, сульфат натрия, углекислый натрий, бикарбонат натрия, хлорид натрия).
		Кальций (литотамнион и маэрль, раковины гидробионтов, включая кости каракатицы, углекислый кальций, молочнокислый кальций, глюконат кальция).
		Фосфор (осадочный костный двузамещенный кислый фосфорнокислый кальций, дефторированный двузамещенный

		фосфорнокислый кальций, дефторированный однозамещенный фосфорнокислый кальций, кальциево-магниевый фосфат, кальциевонатриевый фосфат).
		Магний (оксид магния, сульфат магния, хлорид магния, углекислый магний, фосфат магния).
		Сера (сульфат натрия).
11.	Микроэлементы (необходимость использования подтверждается в установленном порядке)	Железо: карбонат (II), сульфат (II) моногидрат и/или гептагидрат, окись (III).
		Йод: йодат кальция (безводный), йодат кальция, гексагидрат, йодид калия.
		Кобальт: моногидрат и/или гептагидрат сернокислого кобальта (II), основной сернокислый кобальт (II) моногидрат.
		Медь: окись (II), основная углекислая медь (II) моногидрат, сернокислая медь (II) пентагидрат.
		Марганец: углекислый (II), оксид, сульфат (II) моно- и/или тетрагидрат.
		Цинк: углекислый, оксид, сульфат моно и/или гептагидрат.
		Молибден: аммоний молибденово-кислый, натрий молибденово-кислый.
		Селен: селенат натрия, селенит натрия.
12.	Витамины, провитамины и химически четко определенные вещества с аналогичным действием	Допускаются витамины, провитамины и разрешенные химически определенные вещества аналогичного эффекта. Предпочтительно их следует получать из сырья, содержащегося естественным образом в кормах.
		Идентичные натуральным синтетические витамины, предназначенные только для моногастральных животных.

## **VII. Санитарно-эпидемиологические требования безопасности и пищевой ценности специализированных пищевых продуктов для питания спортсменов**

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 05.05.2009 N 28](#))

7.1. Пищевые продукты заданного химического состава, повышенной пищевой ценности и/или направленной эффективности, состоящие из комплекса пищевых продуктов или представленные их отдельными видами,

которые оказывают специфическое влияние на повышение адаптивных возможностей человека к физическим и нервно-эмоциональным нагрузкам, направленные на достижение высших спортивных достижений (далее - специализированные пищевые продукты для питания спортсменов) и их компоненты (сырье) должны соответствовать гигиеническим требованиям безопасности и пищевой ценности, установленным настоящими санитарными правилами, в том числе по показателям безопасности требованиям Приложения 1, а также требованиям, установленным техническими регламентами на отдельные виды пищевых продуктов.

7.2. Витамины и минеральные соли должны использоваться в формах, указанных в Приложении 18 настоящих санитарных правил.

7.3. В составе сырья, используемого при производстве специализированных пищевых продуктов для питания спортсменов, а также в готовых пищевых продуктах не допускается наличие психотропных, наркотических, ядовитых, сильнодействующих, допинговых средств и/или их метаболитов, других запрещенных веществ, входящих в список ВАДА (Всемирное Антидопинговое Агентство).

7.4. При производстве специализированных пищевых продуктов для питания спортсменов могут использоваться пищевые добавки, не оказывающие вредного воздействия на здоровье человека, указанные в Приложении 7 настоящих санитарных правил.

7.5. При производстве специализированных пищевых продуктов для питания спортсменов учитываются критерии пищевой ценности, содержание в них белков, жиров и углеводов, предусмотренные Приложением 2 и Приложением 17 настоящих санитарных правил.

7.6. Реализация специализированных пищевых продуктов для питания спортсменов должна осуществляться только в потребительской упаковке.

7.7. Требования к качеству и безопасности специализированных пищевых продуктов для питания спортсменов должны выполняться при разработке технических документов, регламентирующих вопросы производства и оборота продуктов, и подтверждаться при проведении санитарно-эпидемиологической экспертизы этих пищевых продуктов в установленном порядке.

7.8. При проведении экспертиз, исследований (испытаний) специализированных пищевых продуктов для питания спортсменов дополнительно производится оценка их заявленной эффективности, а также подтверждение отсутствия неблагоприятных побочных реакций и уточнение особенностей их использования.

7.9. Специализированные пищевые продукты для питания спортсменов

допускаются к производству, хранению, перевозке и реализации после их государственной регистрации.

## **VIII. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов, обогащенных витаминами и минеральными веществами**

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 27.12.2010 N 177](#))

### **8.1. Основные требования к обогащению пищевых продуктов микронутриентами**

8.1.1. Обогащение пищевых продуктов путем добавления одного или нескольких витаминов, макро- и/или микроэлементов должно осуществляться в соответствии с требованиями:

- обогащению подлежат пищевые продукты массового потребления, используемые регулярно и повсеместно в повседневном питании взрослого населения и детей старше 3 лет, а также пищевые продукты, подвергающиеся рафинированию и другим технологическим воздействиям, приводящим к существенным потерям витаминов и минеральных веществ;
- для обогащения пищевых продуктов следует использовать те витамины и минеральные вещества, недостаточное потребление и/или признаки дефицита которых реально обнаруживаются у населения;
- допускается использование более полного набора витаминов, макро- и микроэлементов в обогащающих добавках в виде премиксов;
- пищевые продукты допускается обогащать витаминами и/или минеральными веществами вне зависимости от того, содержатся ли они в исходном продукте;
- критериями выбора перечня обогащающих микронутриентов, их доз и форм являются безопасность и эффективность для повышения пищевой ценности рациона;
- количество витаминов и минеральных веществ, дополнительно вносимых в обогащаемые ими продукты, должно быть рассчитано с учетом их естественного содержания в исходном продукте или используемом для его изготовления сырье, а также потерь в процессе производства и хранения, с тем, чтобы обеспечить содержание этих витаминов и минеральных веществ на уровне не ниже регламентируемого в течение всего срока годности обогащенного продукта;
- выбор сочетаний, форм, способов и стадий внесения обогащающих

добавок должен проводиться с учетом возможного химического взаимодействия между собой и с компонентами обогащаемого продукта и обеспечивать максимальную сохранность в процессе производства и хранения;

- обогащение пищевых продуктов витаминами и минеральными веществами не должно ухудшать потребительские свойства этих продуктов: уменьшать содержание и усвояемость других содержащихся в них пищевых веществ, существенно изменять органолептические свойства продуктов, сокращать их сроки годности;

- обогащение пищевых продуктов витаминами и минеральными веществами не должно влиять на показатели безопасности;

- гарантированное содержание витаминов и минеральных веществ в обогащаемых ими продуктах должно быть указано на индивидуальной упаковке этого продукта;

- эффективность включения в новые и специализированные пищевые продукты витаминов и/или минеральных веществ, с целью их обогащения, следует подтверждать специальными исследованиями, демонстрирующими их безопасность и способность улучшать обеспеченность организма витаминами и минеральными веществами, введенными в состав обогащенных продуктов, а также оказывать положительное влияние на состояние здоровья.

8.1.2. Для обогащения витаминами и/или минеральными веществами рекомендованы следующие группы пищевых продуктов:

- мука и хлебобулочные изделия,
- молочная продукция,
- напитки безалкогольные,
- соковая продукция из фруктов (включая ягоды) и овощей (соки, фруктовые и (или) овощные нектары, фруктовые и (или) овощные сокосодержащие напитки),
- масложировая продукция (масла растительные, маргарины, спреды, майонезы, соусы),
- соль поваренная пищевая,
- зерновые продукты (готовые завтраки, готовые к употреблению экструдированные продукты, макаронные и крупяные изделия быстрого приготовления),
- пищевые концентраты (кисели, напитки быстрого приготовления, блюда, не требующие варки, концентраты каш быстрого приготовления),
- продукты белковые из семян зерновых, зернобобовых и других культур, а также пищевые продукты, предназначенные для отдельных групп населения:

- продукты детского питания,
- продукты диетического (лечебного и профилактического) питания,
- функциональные пищевые продукты,
- специализированные пищевые продукты, в т.ч. с заданным химическим составом.

Возможно обогащение витаминами и/или минеральными веществами кондитерских изделий (сахаристых и мучных) и концентратов плодово-ягодных с сахаром.

8.1.3. Обогащать витаминами и/или минеральными веществами продукты массового потребления следует в соответствии с приведенными рекомендациями Приложения N 19 настоящих санитарных правил.

8.1.4. Не подлежат обогащению витаминами и минеральными веществами:

- пищевые продукты, не подвергающиеся технологической переработке (фрукты, овощи, мясо, мясо птицы, рыба),
- напитки брожения, а также напитки, содержащие более 1,2% алкоголя (за исключением слабоалкогольных тонизирующих напитков, в которые витамины и минеральные вещества вводятся с иной целью).

## **8.2. Формы и перечень витаминов и минеральных веществ, используемых для обогащения пищевых продуктов**

8.2.1. При производстве обогащенных витаминами и минеральными веществами пищевых продуктов должны использоваться формы витаминов и минеральных веществ в соответствии с Приложением N 18 и Приложением N 19 настоящих санитарных правил. Допускается использовать для обогащения пищевых продуктов витамин K2 (менахинон) и L-метилфолат кальция.

8.2.2. Не допускается обогащать пищевые продукты массового потребления натрием, холином, инозитом, карнитином, таурином, медью, марганцем, молибденом, хромом и селеном, за исключением специализированных пищевых продуктов (для питания спортсменов, диетического (лечебного и профилактического) питания, с заданным химическим составом), функциональных пищевых продуктов и продуктов детского питания, а также биологически активных добавок к пище.

8.2.3. При внесении в обогащаемые продукты набора микронутриентов следует использовать пищевые обогатители - витаминные, минеральные или витаминно-минеральные смеси (премиксы) - готовые гомогенные смеси пищевых обогатителей (витаминов и/или минеральных веществ), изготовленные на основе вещества-носителя, что повышает точность

внесения и обеспечивает более равномерное распределение витаминов и/или минеральных веществ в обогащаемом продукте. Использование премиксов позволяет по содержанию нескольких микронутриентов контролировать количество внесенного премикса и, соответственно, содержание в готовой продукции остальных витаминов и/или минеральных веществ, вносимых в его составе.

### **8.3. Регламентируемые уровни содержания витаминов и минеральных веществ в обогащенных продуктах**

8.3.1. Продукт считается обогащенным при условии, что его усредненная суточная порция содержит от 15% до 50% витаминов и/или минеральных веществ от нормы физиологической потребности человека. Масса (объем) усредненной суточной порции установлена Приложением N 20 настоящих санитарных правил.

При обогащении пищевого продукта дополнительное внесение обогащающего компонента должно составлять не менее 10% от нормы физиологической потребности человека.

Для обогащенных высококалорийных пищевых продуктов (с энергетической ценностью 350 ккал и более на 100 г) содержание витаминов и минеральных веществ должно составлять от 15% до 50% от нормы физиологической потребности организма в расчете на 100 ккал (1 стандартную порцию продукта).

8.3.2. При производстве обогащенных пищевых продуктов допускается увеличивать содержание в них витаминов по отношению к декларированным показателям, но не более чем на 70 процентов для витамина С и не более чем на 50 процентов для остальных витаминов, в связи с естественным снижением количества витаминов в обогащенных пищевых продуктах в процессе их хранения в течение срока годности.

8.3.3. Пределы допустимых отклонений фактического содержания витаминов и минеральных веществ в обогащенных пищевых продуктах от гарантированного (нанесенного на этикетку при маркировке) или заложенного по рецептуре составляют:

- для витаминов С, В1 В2, В6, пантотеновой кислоты, ниацина и минеральных веществ магния, кальция, фосфора, железа, цинка - +/- 20%;
- для витаминов А, D, Е, В12, фолиевой кислоты, биотина и минерального вещества йода - +/- 30%;
- для минерального вещества йода в соли йодированной - +/-38%.

## **8.4. Специальные требования к обогащенным витаминами и минеральными веществами пищевым продуктам**

8.4.1. Разработчик обогащенных пищевых продуктов и (или) их изготовитель обязаны дополнительно включить в нормативную и техническую документацию гарантированное содержание витаминов и/или минеральных веществ на конец срока годности, а также требования к их упаковке и маркировке, срокам годности и методам контроля качества и безопасности.

8.4.2. Контроль содержания витаминов и минеральных веществ в обогащенных пищевых продуктах, при внесении обогащающих добавок в виде витаминных и/или витаминно-минеральных премиксов, допускается осуществлять по содержанию нескольких компонентов, входящих в состав обогатителей, при этом ответственность соответствия количеств витаминов и/или минеральных веществ гарантированному в нормативной документации несет изготовитель.

8.4.3. Производство обогащенных пищевых продуктов осуществляется в соответствии с нормативной и технической документацией и должно отвечать техническим регламентам на каждый вид продукта, а при отсутствии - санитарным правилам и нормам Российской Федерации в области обеспечения ее качества и безопасности и подтверждаться декларацией о соответствии.

8.4.4. Ввозимые на территорию Российской Федерации обогащенные пищевые продукты должны отвечать требованиям законодательства Российской Федерации в области безопасности пищевых продуктов и требованиям настоящих санитарных правил.

8.4.5. Регламентируемое содержание витаминов и минеральных веществ в обогащаемых ими продуктах должно контролироваться производителем.

8.4.6. Расфасовка и упаковка обогащенных пищевых продуктов должны обеспечивать сохранение их качества и безопасности на всех этапах оборота продуктов.

Изготовитель обогащенных пищевых продуктов должен выпускать их упакованными и маркированными в соответствии с законодательством Российской Федерации и требованиями настоящих санитарных правил, нормативной и технической документации.

## **8.5. Требования к информации при маркировке пищевых продуктов, обогащенных витаминами и минеральными веществами**



8.5.1. Обогащенные витаминами и минеральными веществами пищевые продукты должны сопровождаться информацией для потребителей, соответствующей требованиям законодательства Российской Федерации.

8.5.2. На потребительской упаковке обогащенной продукции в наименовании такой продукции или в непосредственной близости от него должно быть указано слово "обогащенный". Дополнительно указываются наименования внесенных в состав такой продукции витаминов и/или минеральных веществ, их гарантированное содержание на конец срока годности пищевого продукта в мг на 100 г (мл) 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 пищевых продуктов, если таковые установлены.

8.5.3. Использование витаминов (С, Е, бета-каротин) в качестве пищевых добавок - антиокислителей, витамина В2, бета-каротина и других каротиноидов в качестве красителей не является основанием для нанесения на потребительскую упаковку продукции надписи: "С витамином...".

8.5.4. Информация для потребителей о содержании витаминов и/или минеральных веществ наносится на каждую единицу потребительской упаковки обогащенных пищевых продуктов, на каждую единицу групповой упаковки, а также на каждую единицу транспортной тары такой продукции.

*Приложение 1  
к СанПиН 2.3.2.1078-01,  
утвержденным Постановлением  
Главного государственного  
санитарного врача  
Российской Федерации  
от 14 ноября 2001 г. N 36*

## **1. ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ПИЩЕВОЙ ЦЕННОСТИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ**

(в ред. Постановлений Главного государственного санитарного врача РФ [от 15.04.2003 N 41](#), [от 23.05.2008 N 30](#) [от 16.07.2008 N 43](#), [от 01.10.2008 N 56](#), [от 28.06.2010 N 71](#), [от 27.12.2010 N 177](#))

### 1.1. Мясо и мясопродукты; птица, яйца и продукты их переработки

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1	2	3	4
1.1.1. Мясо, в т.ч. полуфабрикаты, парные, охлажденные, подмороженные, замороженные (все виды убойных, промысловых и диких животных), в т.ч.:	Токсичные элементы:		
	свинец	0,5	
	мышьяк	0,1	
	кадмий	0,05	
	ртуть	0,03	
	Антибиотики (кроме диких животных) <*>:		
	левомицетин (хлорамфеникол)	Не допускается	< 0,01 < 0,0003 вводится в действие с 01.01.2012
тетрациклиновая группа	Не допускается	< 0,01	
бацитрацин	Не допускается	< 0,02	
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 27.12.2010 N 177</a> )			
	Пестициды <*>: Гексахлорциклопексан (альфа -, бета -, гамма - изомеры,	0,1	
	ДДТ и его метаболиты	0,1	
	Радионуклид	200	(Бк/кг) Мясо без кости

	ы: цезий-137					
		300	то же, оленина без костей, мясо диких животных без костей			
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )						
Строка. - Исключена.						
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )						
	Диоксины <****>:	0,00000 3	говядина, баранина (в пересчете на жир)			
		0,00000 1	свинина (в пересчете на жир)			
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 16.07.2008 N 43</a> )						
Микробиологические показатели:						
Индекс, группа продуктов	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускается		Дро жди, КОЕ/ г, не боле е	Плесени, КОЕ/г, не более	Примечан ие
		БГКП (колиф ормы)	Патоге нные, в т.ч. сальмо неллы			
1	2	3	4	5	6	7
1.1.1.1. Мясо (все виды убойных животных):						отбор проб из глубоких слоев
- парное в тушах, полутушах, четвертинах , отрубях	10	1,0	25			L. monocytog enes в 25 г не допускаю тся
- подмороже нное мясо в тушах, полутушах, четвертинах , отрубях	1 x 1E3	0,1	25			то же

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 23.05.2008 N 30](#))

- мясо охлажденное в тушах, полутушах, четвертинах, отрубях	1 x 10(3)	0,1	25		L. monocytogenes в 25 г не допускаются. Для продукции со сроком годности более 7 суток бактерии рода Proteus в 0,1 г не допускаются. Для производства продуктов детского, диетического (лечебного и профилактического) питания бактерии рода Proteus в 1,0 г не допускаются.	
---	-----------	-----	----	--	--	--

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 23.05.2008 N 30](#))

- мясо охлажденное в отрубях (бескостное и на кости), упакованное под вакуумом или в модифицированную газовую атмосферу	1 x 10(4)	0,01	25	1 x 10(3)	L. monocytogenes в 25 г не допускаются. Сульфитредуцирующие клостридии в 0,01 г не допускаются	
---	-----------	------	----	-----------	--	--

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 23.05.2008 N 30](#))

1.1.1.2. Мясо						
------------------	--	--	--	--	--	--

замороженное убойных животных:						
- в тушах, полутушах, четвертинах, отрубях	1 x 1E4	0,01	25			L. monocytogenes в 25 г не допускаются
- блоки из мяса на кости, бескостного, жилованного	5 x 1E5	0,001	25			то же
- мясная масса после дообвалки костей убойных животных	5 x 1E6	0,0001	25			то же пробоподготовка без фламбирования поверхности
1.1.1.3. Полуфабрикаты мясные бескостные (охлажденные, подмороженные, замороженные), в том числе маринованные:						
- крупнокусковые	5 x 1E5	0,001	25			L. monocytogenes в 25 г не допускаются
- мелкокусковые	1 x 1E6	0,001	25			то же

1.1.1.4. Полуфабрикаты мясные рубленые (охлажденные, замороженные):						
- формованные, в т.ч. панированные	5 x 1E6	0,0001	25		500 <*>	L. monocytogenes в 25 г не допускаются; <*> для полуфабрикатов панированных со сроком годности более 1 месяца
- полуфабрикаты в тестовой оболочке, фаршированные (голубцы, кабачки), полуфабрикаты мясосодержащие рубленые	2 x 1E6	0,0001	25		500 <*>	L. monocytogenes в 25 г не допускаются; <*> для полуфабрикатов со сроком годности более 1 месяца
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )						
- фарш говяжий, свиной, из мяса других убойных животных	5 x 1E6	0,0001	25			L. monocytogenes в 25 г не допускаются

1.1.1.5. Полуфабрикаты мясокостные (крупнокусковые, порционные, мелкокусковые)	5 x 1Е6	0,0001	25			L. monocytogenes в 25 г не допускаются
---	---------	--------	----	--	--	--

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1	2	3	4
1.1.2. Субпродукты убойных животных охлажденные, замороженные (печень, почки, язык, мозги, сердце), шкурка свиная, кровь пищевая и продукты ее переработки	Токсичные элементы:		
	свинец	0,6	
		1,0	почки
	мышьяк	1,0	
	кадмий	0,3	
		1,0	почки
	ртуть	0,1	
	0,2	почки	
	Антибиотики, пестициды и радионуклиды	по п. 1.1.1	
	Диоксины <****>:	0,000006	печень и продукты из нее (в пересчете на жир)

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 16.07.2008 N 43](#))

Микробиологические показатели:						
Индекс, группа продуктов	КМАФА нМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускается			Плесени, КОЕ/г, не более	Примечание
		БГКП (колиформы)	Сульфитредуцирующие клостридии	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы		
1	2	3	4	5	6	7
1.1.2.1. Субпродукты убойных животных охлажденные, замороженные, замороженные в блоках, шкурка свиная				25		пробоподготовка с фламбированием замороженных блоков;
						L. monocytogenes в 25 г не допускаются
1.1.2.2. Кровь пищевая	5 x 1E5	0,1	1,0	25		S. aureus в 1 г не допускаются
1.1.2.3. Продукты переработки крови:						
- альбумин пищевой	2,5 x 1E4	0,1	1,0	25		S. aureus и Proteus в 1 г не допускаются
- сухой концентрат плазмы (сыворотки) крови	5 x 1E4	0,1	1,0	25		

Индекс, группа	Показатели	Допустимые	Примечание
----------------	------------	------------	------------



продуктов		уровни, мг/кг, не более	
1	2	3	4
1.1.3. Жир - сырец говяжий, свиной, бараний и др. убойных животных (охлажденный, замороженный), шпик свиной и продукты из него	См. раздел "Масличное сырье и жировые продукты" п. 1.7.4		
	Диоксин	0,000003	говяжий, бараний (в пересчете на жир)
	ы <***>:	0,000001	свиной (в пересчете на жир)
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 16.07.2008 N 43</a> )			
1.1.4. Колбасные изделия <***>, продукты из мяса всех видов убойных животных, кулинарные изделия из мяса	Токсичные элементы:		
	свинец	0,5	
	мышьяк	0,1	
	кадмий	0,05	
	ртуть	0,03	
	Бенз(а)пирен	0,001	для копченых продуктов
	Антибиотики, пестициды и радионуклиды	по п. 1.1.1	
	Нитрозамины:		
	Сумма НДМА и	0,002	
	НДЭА	0,004	для копченых продуктов
	Диоксин	0,000003	из говядины, баранины (в пересчете на жир)

	Ы <***>:	0,000001	из свинины (в пересчете на жир)			
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 16.07.2008 N 43</a> )						
Микробиологические показатели:						
Индекс, группа продуктов	КМАФА нМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускаются				Примеча ние
		БГКП (колифо рмы)	Сульфитредуци рующие клостридии	S. aure us	Патоген ные, в т.ч. сальмон еллы	
1	2	3	4	5	6	7
1.1.4.1. Колбасы и продукты из мяса убойных животных сырокопченые и сыровяленые, в т.ч. нарезанные и упакованные под вакуумом		0,1	0,01	1,0	25	E. coli - в 1 г не допускаю тся;
						L. monocyto genes в 25 г не допускаю тся
1.1.4.2. Колбасы полукопченые и варено - копченые		1,0	0,01	1,0	25	L. monocyto genes в 25 г не допускаю тся
1.1.4.3. Колбасы варено - копченые, полукопченые, сроки годности которых превышают 5 суток, в т.ч. нарезанные и упакованные под вакуумом, в условиях		1,0	0,1	1,0	25	L. monocyto genes в 25 г не допускаю тся

модифицированной атмосферы							
1.1.4.4. Изделия колбасные вареные (колбасы, сосиски, сардельки, хлеба мясные)							то же
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )							
- высшего и первого сорта, бессортовые	1 x 1E3	1,0	0,01		1,0	25	В сосисках и сардельках L. monocytogenes в 25 г не допускаются
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )							
- второго и третьего сорта	2,5 x 1E3	1,0	0,01		1,0	25	L. monocytogenes в 25 г не допускаются
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )							
1.1.4.5. Колбасы вареные с добавлением консервантов, в т.ч. деликатесные	1 x 1E3	1,0	0,1		1,0	25	L. monocytogenes в 25 г не допускаются
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )							
1.1.4.6. Изделия колбасные	1 x 1E3 <*>	1,0	0,1		1,0	25	L. monocytogenes в 25

вареные, сроки годности которых превышают 5 суток, нарезанные и упакованные под вакуумом, в условиях модифицированной атмосферы						г не допускаются
---	--	--	--	--	--	------------------

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 28.06.2010 N 71](#))

1.1.4.7. Продукты мясные вареные: окорока, рулеты из свинины и говядины, свинина и говядина прессованные, ветчина, бекон, мясо свиных голов прессованное, баранина в форме	1 x 1E3	1,0	0,1		25	L. monocytogenes в 25 г не допускаются
---	---------	-----	-----	--	----	--

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 28.06.2010 N 71](#))

1.1.4.8. Продукты мясные копчено - вареные:						
- окорока, рулеты, корейка, грудинка, шейка, балык свиной и в оболочке	1 x 1E3	1,0	0,1		25	L. monocytogenes в 25 г не допускаются

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от](#)

<a href="#">28.06.2010 N 71)</a>						
- щековина (баки), рулька	1 x 1E3	1,0	0,01		25	L. monocytogenes в 25 г не допускаются
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71)</a>						
1.1.4.9. Продукты мясные копчено - запеченные, запеченные	1 x 1E3	1,0	0,1		25	L. monocytogenes в 25 г не допускаются
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71)</a>						
1.1.4.10. Продукты вареные и запеченные, копчено - запеченные, сроки годности которых превышают 5 суток, в т.ч. нарезанные и упакованные под вакуумом в условиях модифицированной атмосферы	1 x 1E3 <*>	1,0	0,1	1,0	25	L. monocytogenes в 25 г не допускаются
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71)</a>						
1.1.4.11. Мясные блюда, готовые, быстрозамороженные:						
- из порционных кусков мяса	1 x 1E4	0,01		0,1	25	L. monocytogenes в 25

всех видов убойных животных (без соусов), жареные, отварные						г не допускаются
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )						
- из рубленого мяса с соусами; блинчики с начинкой из мяса или субпродуктов и т.п.	2 x 1E4	0,01		0,1	25	L. monocytogenes в 25 г не допускаются
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )						

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1	2	3	4
1.1.5. Продукты мясные с использованием субпродуктов (паштеты, ливерные колбасы, зельцы, студни и др.) и крови. Изделия вареные с использованием	Токсичные элементы :	по п. 1.1.2	
	Бенз(а)пирен и нитрозамины	по п. 1.1.4	
	Антибиотики, пестициды и радионуклиды	по п. 1.1.1	

субпродуктов, крови, охлажденные и замороженные (хлебы, колбасы, студни, ливерные колбасы, заливные блюда)			
--	--	--	--

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 15.04.2003 N 41](#))

	Диоксины <***>:	по п. 1.1.2	
--	--------------------	-------------	--

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 16.07.2008 N 43](#))

Микробиологические показатели:

Индекс, группа продуктов	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускаются				Примечание
		БГКП (колиформы)	Сульфитредуцирующие клостридии	S. aureus	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы	
1	2	3	4	5	6	7
1.1.5.1. Колбасы кровяные	2 x 1Е3	1,0	0,01	- <*>	25	<*> для продуктов, сроки годности которых превышают 2 суток: S. aureus в 1,0 г не допускается; Сульфитредуцирующие клостридии в 0,1 г не допускаются
1.1.5.2. Зельцы,	2 x 1Е3	1,0	0,1	- <*>	25	<*> S. aureus в 1,0 г не

салтисоны						допускается
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )						
1.1.5.3. Колбасы ливерные	2 x 1ЕЗ	1,0	0,01	- <*>	25	<*> для продуктов, сроки годности которых превышают 2 суток: <i>S. aureus</i> в 1,0 г не допускается; сульфитредуци рующие кlostридии в 0,1 г не допускаются
1.1.5.4. Паштеты из печени и (или) мяса, в т.ч. в оболочках	1 x 1ЕЗ	1,0	0,1	0,1 <*>	25	<*> для продуктов, сроки годности которых превышают 2 суток: <i>S. aureus</i> в 1,0 г не допускается; <i>L.</i> <i>monocytogenes</i> в 25 г не допускаются
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )						
1.1.5.5. Желирова нные мясные продукты (студни, холодцы, заливные и т.д.)	2 x 1ЕЗ	0,1	0,1	0,1	25	то же

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1	2	3	4



1.1.6. Консервы из мяса, мясорастительные <***>	Токсичные элементы:		
	свинец	0,5	для консервов
		1,0	в сборной жестяной таре
	мышьяк	0,1	
	кадмий	0,05	
		0,1	для консервов в сборной жестяной таре
	ртуть	0,03	
	олово	200,0	для консервов в сборной жестяной таре
	хром	0,5	для консервов в сборной жестяной таре
	Пестициды <***>: Гексахлорциклогексан (альфа -, бета -, гамма - изомеры)	0,1	
	ДДТ и его метаболиты Нитрозамины:	0,1	
	Сумма НДМА и НДЭА	0,002 <*>	<*> для консервов с добавлением нитрита натрия
	Нитраты	200	мясорастительные с овощами
	Радионуклиды	по п. 1.1.1	
	Диоксины <****>:	по п. 1.1.1	

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 16.07.2008 N 43](#))

Микробиологические показатели:

Индекс, группа продуктов		
1.1.6.1. Консервы пастеризованные:		
- из говядины и свинины	Должны удовлетворять требованиям промышленной стерильности для консервов группы "Д" в	
- ветчина рубленая	соответствии с	

и любительская	Приложением 8 к настоящим санитарным правилам	
1.1.6.2. Консервы из говядины, свинины, конины и т.п. стерилизованные:	Должны удовлетворять требованиям промышленной стерильности для консервов группы "А" в соответствии с Приложением 8 к настоящим	
- натуральные	санитарным правилам	
- с крупяными, овощными гарнирами		

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1	2	3	4
1.1.7. Консервы из субпродуктов, в том числе паштетные (все виды убойных и промысловых животных)	Токсичные элементы:		
	свинец	0,6	
		1,0	для консервов в хромированной таре
	Мышьяк	1,0	
	Кадмий	0,3	
		0,6	Почки
	ртуть	0,1	
		0,2	Почки
	олово	200,0	для консервов в сборной жестяной таре
	хром	0,5	для консервов в хромированной таре
	Нитрозамины: Сумма НДМА и НДЭА	0,002	
	Антибиотики,	по п. 1.1.1	

	пестициды и радионуклиды		
	Микробиологические показатели:	Стерилизованные консервы должны удовлетворять требованиям промышленной стерильности для консервов группы "А", в соответствии с Приложением 8 к настоящим санитарным правилам	
	Диоксины <****>:	по п. 1.1.2	

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 16.07.2008 N 43](#))

1.1.8. Мясо сублимационной и тепловой сушки	Токсичные элементы	по п. 1.1.1	в пересчете на исходный продукт с учетом содержания сухих веществ в нем и конечном продукте
	Нитрозамины: сумма НДМА и НДЭА	0,002	
	Антибиотики, пестициды и радионуклиды	по п. 1.1.1	

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 15.04.2003 N 41](#))

	Диоксины <****>:	по п. 1.1.1	
--	------------------	-------------	--

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 16.07.2008 N 43](#))

Микробиологические показатели:					
Индекс, группа продуктов	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускается		Плесени, КОЕ/г, не более	Примечание
		БГКП (колиформы)	Патогенные, в том числе сальмонеллы		
1.1.8.1. Концентраты пищевые из мяса или субпродуктов сухие	2,5 x 1E4	1,0	25	100	

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни,	Примечание
--------------------------	------------	--------------------	------------

		мг/кг, не более		
1	2	3	4	
1.1.9. Мясо птицы, в том числе полуфабрикаты, охлажденные, замороженные (все виды птицы для убоя, пернатой дичи)	Токсичные элементы:			
	свинец	0,5		
	мышьяк	0,1		
	кадмий	0,05		
	ртуть	0,03		
	Антибиотики (кроме дикой птицы) <*>:			
	левомицетин (хлорамфеникол)	Не допускается	< 0,01 < 0,0003 вводится в действие с 01.01.2012	
	тетрациклиновая группа	Не допускается	< 0,01	
бацитрацин	Не допускается	< 0,02		
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 27.12.2010 N 177</a> )				
	Пестициды <***>:	0,1		
	Гексахлорциклогексан (альфа -, бета -, гамма - изомеры)			
	ДДТ и его метаболиты	0,1		
Строка. - Исключена.				
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )				
Строка. - Исключена.				
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )				
	Диоксины <****>:	0,000002	домашняя птица (в пересчете на жир)	
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 16.07.2008 N 43</a> )				
Микробиологические показатели:				
Индекс, группа продуктов	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускается		Примечание
		БГКП (колиформы)	Патогенные, в том числе	

			сальмонеллы	
1	2	3	4	5
1.1.9.1. Тушки и мясо птицы				Отбор проб из глубоких слоев мышц
- охлажденное	1 x 1E4		25	L. monocytogenes в 25 г не допускаются
- замороженное	1 x 1E5		25	L. monocytogenes в 25 г не допускаются
- фасованное охлажденное, подмороженное, замороженное	5 x 1E5		25	то же
1.1.9.2. Полуфабрикаты из мяса птицы натуральные:				
- мясокостные, бескостные без панировки	1 x 1E5		25	L. monocytogenes в 25 г не допускаются
- мясокостные, бескостные в панировке, со специями, с соусом, маринованные	1 x 1E6		25	то же
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )				
- мясо кусковое бескостное в блоках	1 x 1E6		25	то же
1.1.9.3. Полуфабрикаты из мяса птицы рубленые (охлажденные, подмороженные, замороженные):				

- в тестовой оболочке	1 x 1E6	0,0001	25	L. monocytogenes в 25 г не допускаются
- в натуральной оболочке, в т.ч. купаты	1 x 1E6		25	то же
- в панировке и без нее	1 x 1E6		25	то же
1.1.9.4. Мясо птицы механической обвалки, костный остаток охлажденные, замороженные в блоках, полуфабрикат костный замороженный	1 x 1E6		25	L. monocytogenes в 25 г не допускаются
1.1.9.5. Кожа птицы	1 x 1E6		25	то же

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1.1.10. Субпродукты, полуфабрикаты из субпродуктов птицы	Токсичные элементы:		
	свинец	0,6	
	мышьяк	1,0	
	кадмий	0,3	
	ртуть	0,1	
	Антибиотики, пестициды и радионуклиды	по п. 1.1.9	
	Диоксины <***>:	0,000006	печень домашней птицы (в пересчете на жир)
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 16.07.2008 N 43</a> )			
Микробиологические показатели:			

Индекс, группа продуктов	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускается		Примечание
		БГКП (колиформы)	Патогенные, в том числе сальмонеллы	
1.1.10.1. Субпродукты, полуфабрикаты из субпродуктов птицы	1 x 1Е6		25	L. monocytogenes в 25 г не допускаются

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1.1.11. Колбасные изделия, копчености, кулинарные изделия с использованием мяса птицы	Токсичные элементы :		
	Свинец	0,5	
	Мышьяк	0,1	
	Кадмий	0,05	
	Ртуть	0,03	
	Бенз(а)пирен	0,001	для копченых продуктов
	Нитрозамины: Сумма НДМА и	0,002	
	НДЭА	0,004	для копченых продуктов
	Антибиотики, пестициды и радионуклиды	по п. 1.1.9	
	Диоксины <****>:	по п. 1.1.9	

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от [16.07.2008 N 43](#))

Микробиологические показатели:						
Индекс, группа продуктов	КМАФА нМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускаются				Примеча ние
		БГКП (колифо рмы)	Сульфитредуци рующие клостридии	S. aure us	Патоген ные, в т.ч. сальмон еллы	
1	2	3	4	5	6	7
1.1.11.1. Колбасные изделия сыровяленые, сырокопченые		0,1	0,01	1,0	25	E. coli в 1,0 г не допускаю тся L. monocyto genes в 25 г не допускаю тся
1.1.11.2. Колбасные изделия сыровяленые, сырокопченые , нарезанные и упакованные под вакуумом, в условиях модифицирова нной атмосферы		0,1	0,1	1,0	25	E. coli в 1,0 г не допускаю тся L. monocyto genes в 25 г не допускаю тся
1.1.11.3. Колбасные изделия полукопченые		1,0	0,01	1,0	25	
- нарезанные и упакованные под вакуумом, в условиях модифицирова нной атмосферы		1,0	0,1	1,0	25	
1.1.11.4. Вареные колбасные изделия	1 x 1E3	1,0	0,1	1,0	25	для сосисок и сарделек L.



(колбасы, мясные хлеба, сосиски, сардельки, рулеты, ветчина и др.)						monocytogenes в 25 г не допускаются
1.1.11.5. Варено - копченые колбасы		1,0	0,1	1,0	25	
1.1.11.6. Тушки и части тушек птицы и изделия запеченные, варено - копченые, копченые	1 x 1E3	1,0	0,1	1,0	25	
1.1.11.7. Тушки и части тушек птицы и изделия сырокопченые, сыровяленые	1 x 1E3	1,0	0,1	1,0	25	E. coli в 1,0 г не допускаются L. monocytogenes в 25 г не допускаются
1.1.11.8. Кулинарные изделия из рубленого мяса	1 x 1E3	1,0	0,1	1,0	25	
1.1.11.9. Готовые быстрозамороженные блюда из мяса птицы:						
- жареные, отварные	1 x 1E4	0,1		1,0	25	Enterococcus не более 1 x 1E3 КОЕ/г
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )						
- из рубленого	2 x 1E4	0,1		1,0	25	то же

мяса с соусами и / или с гарниром						
-----------------------------------	--	--	--	--	--	--

Индекс, группа продуктов	Показатель и	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1.1.12. Мясопродукты с использованием субпродуктов птицы, шкурки (паштеты, ливерные колбасы и др.)	Токсичные элементы	по п. 1.1.10	
	Бенз(а)пирен и нитрозамины	по п. 1.1.4	
	Антибиотики, пестициды и радионуклиды	по п. 1.1.9	
	Диоксины <****>:	по п. 1.1.10	

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 16.07.2008 N 43](#))

Микробиологические показатели:

Индекс, группа продуктов	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускаются				Примечание
		БГКП (колиформы)	Сульфитредуцирующие клостридии	S. aureus	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы	
1	2	3	4	5	6	7
1.1.12.1. Паштеты из мяса птицы, в т.ч. с использованием птичьих	2 x 1Е3	1,0	0,1	1,0	25	L. monocytogenes в 25 г не допускаются

потрохов						
1.1.12.2. Паштеты из птичьей печени	5 x 1ЕЗ	1,0	0,1	0,1	25	L. monocytog enes в 25 г не допускаю тся
1.1.12.3. Желирован ные продукты из птицы: зельцы, студни, заливные и др., в т.ч. ассорти с использова нием мяса убойных животных	2 x 1ЕЗ	1,0	0,1	1,0	25	
1.1.12.4. Ливерные колбасы из мяса птицы и субпродукт ов	5 x 1ЕЗ	1,0	0,1	1,0	25	

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1	2	3	4
1.1.13. Консервы птичьи (из мяса птицы и мясорастительные <*>, в т.ч. паштетные и фаршевые)	Токсичные элементы:		
	свинец	0,5	
		0,6	паштетные
		1,0	для консервов в сборной жестяной

			таре
	мышьяк	0,1	
		1,0	Паштетные
	кадмий	0,05	
		0,3	Паштетные
		0,1	для консервов в сборной жестяной таре
	ртуть	0,03	
		0,1	Паштетные
	олово	200,0	Паштетные для консервов в сборной жестяной таре
	хром	0,5	То же
	Нитрозамины: сумма НДМА и НДЭА	0,002	
	Пестициды <*>: гексахлорциклогексан (альфа -, бета -, гамма - изомеры) ДДТ и его метаболиты	0,1	
	Нитраты	200	Мясорастительные
	Антибиотики, пестициды и радионуклиды	по п. 1.1.9	
	Диоксины <****>:	по п. 1.1.9	
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 16.07.2008 N 43</a> )			
Микробиологические показатели:			
Индекс, группа продуктов			
1.1.13.1. Консервы пастеризованные из мяса птицы	Должны удовлетворять требованиям промышленной стерильности для консервов группы "Д" в соответствии с Приложением 8 к настоящему санитарным правилам		
1.1.13.1. Консервы стерилизованные из	Должны удовлетворять требованиям		

мяса птицы с растительными добавками и без них, в т.ч. и паштеты	промышленной стерильности для консервов группы "А" в соответствии с Приложением 8 к настоящим санитарным правилам	
--	---	--

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1	2	3	4
1.1.14. Продукты из мяса птицы сублимационной и тепловой сушки	Токсичные элементы	по п. 1.1.9	В пересчете на исходный продукт с учетом содержания сухих веществ в нем и конечном продукте
	Нитрозамины : сумма НДМА и НДЭА	по п. 1.1.13	
	Антибиотики, пестициды и радионуклиды	по п. 1.1.9	
	Диоксины <****>:	по п. 1.1.9	

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 16.07.2008 N 43](#))

Микробиологические показатели:

Индекс, группа продуктов	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускаются			Примечание
		БГКП (колиформы)	S. aureus	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы	
1.1.14.1. Фарш цыплят сублимационной сушки	1 x 1E4	0,01	0,1	25	Proteus в 1 г не допускаются
1.1.14.2. Фарш куриный тепловой сушки	5 x 1E3	0,1	0,1	25	то же

1.1.14.3. Сушеные продукты из мяса птицы	1 x 1E4	0,1	0,01	25	то же
---	---------	-----	------	----	-------

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустим ые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1	2	3	4
1.1.15. Яйца и жидкие яичные продукты (меланж, белок, желток)	Токсичные элементы:		
	свинец	0,3	
	мышьяк	0,1	
	кадмий	0,01	
	ртуть	0,02	
	Антибиотики <*>:		
	левомицетин (хлорамфеникол)	Не допускает ся	< 0,01 < 0,0003 вводится в действие с 01.01.2012
	тетрациклиновая группа	Не допускает ся	< 0,01
	бацитрацин	Не допускает ся	< 0,02
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 27.12.2010 N 177</a> )			
	Пестициды <*>:		
	Гексахлорциклог ексан (альфа -, бета -, гамма - изомеры)	0,1	
	ДДТ и его метаболиты	0,1	
Строка. - Исключена.			
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от</a>			

[28.06.2010 N 71\)](#)

Строка. - Исключена.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 28.06.2010 N 71\)](#))

	Диоксины <****>:	0,000003	яйца куриные и продукты из них (в пересчете на жир)
--	---------------------	----------	---

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 16.07.2008 N 43\)](#))

Микробиологические показатели:

Индекс, группа продуктов	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускаются				Примечание
		БГКП (колиформы)	S. аureus	Протей	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы	
1	2	3	4	5	6	7
1.1.15.1. Яйцо куриное диетическое, перепелиное	1 x 1E2	0,1			5 x 25 <*>	<*> анализ проводят в желтках
1.1.15.2. Яйцо куриное столовое и других видов птицы	5 x 1E3	0,01			5 x 25 <*>	<*> то же
1.1.15.3. Яичные продукты жидкие:						
- смеси яичные для омлета, фильтрованные, пастеризованные	1 x 1E5	0,1	1,0	1,0	25	
- замороженные: меланж, желток, белок, в т.ч. с солью или	5 x 1E5	0,1	1,0	1,0	25	

сахаром, смеси для омлета						
---------------------------------	--	--	--	--	--	--

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимы е уровни, мг/кг, не более	Примечание
1.1.16. Яичные продукты сухие (яичный порошок, белок, желток)	Токсичные элементы:		
	свинец	3,0	
	мышьяк	0,6	
	кадмий	0,1	
	ртуть	0,1	
	Антибиотик и, пестициды и радионукли ды	по п. 1.1.15	В пересчете на исходный продукт с учетом содержания сухих веществ в нем и конечном продукте
	Диоксины <****>:	по п. 1.1.15	

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 16.07.2008 N 43](#))

Микробиологические показатели:

Индекс, группа продуктов	КМАФАнМ , КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускаются				Примечан ие
		БГКП (колиформ ы)	S. aureu s	Проте й	Патогенны е, в т.ч. сальмонел лы	
1.1.16.1. Яичный порошок, меланж для продуктов энтерального питания	5 x 1E4	0,1	1,0	1,0	25	
1.1.16.2. Меланж, белок, желток сухие, смеси для омлета	1 x 1E5	0,1	1,0	1,0	25	



1.1.16.3. Яичные продукты сублимационн ой сушки:						
- желток	5 x 1E4	0,01	1,0		25	
- белок, альбумин	1 x 1E4	0,1	1,0		25	

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1.1.17. Яичный белок (альбумин) сухой	Токсичные элементы:		
	свинец	0,5	
	мышьяк	0,2	
	кадмий	0,05	
	ртуть	0,03	
	Антибиотики, пестициды и радионуклиды	по п. 1.1.15	В пересчете на исходный продукт с учетом содержания сухих веществ в нем и конечном продукте
	Микробиологические показатели	по п. 1.1.16.3	

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 15.04.2003 N 41](#))

<\*> При использовании химических методов определения гризина, бацитрацина и антибиотиков тетрациклиновой группы пересчет их фактического содержания в ед/г производится по активности стандарта.

<\*> Необходимо контролировать остаточные количества и тех пестицидов, которые были использованы при производстве продовольственного сырья (см. п. п. 3.12, 3.13).

<\*\*\*> Для колбасных изделий и мясорастительных консервов расчет показателей безопасности производится по основному(ым) виду(ам) сырья, как по массовой доле, так и по допустимым уровням нормируемых контаминантов.

Примечание:

---

<\*\*\*\*> - максимальный уровень не относится к продуктам, содержащим менее 1% жира;

- здесь и далее диоксины представляют собой сумму полихлорированных дибензо-п-диоксинов (ПХДД) и полихлорированных дибензофуранов (ПХДФ) и выражены как сумма токсических эквивалентов (ТЭ) по шкале ВОЗ (WHO-TEFs):

### ТОКСИЧЕСКИЕ ЭКВИВАЛЕНТЫ (по шкале ВОЗ) <\*>

Конгенер	Величина ТЭ
Дибензо-п-диоксины (ПХДД)	
2,3,7,8-тетрахлордибензодиоксин	1
1,2,3,7,8-пентахлордибензодиоксин	1
1,2,3,4,7,8-гексахлордибензодиоксин	0,1
1,2,3,4,7,8-гексахлордибензодиоксин	0,1
1,2,3,7,8,9-гексахлордибензодиоксин	0,1
1,2,3,4,6,7,8-гептахлордибензодиоксин	0,01
Октахлордибензодиоксин	0,0001
Дибензофураны (ПХДФ)	
2,3,7,8-тетрахлордибензофуран	0,1
1,2,3,7,8-пентахлордибензофуран	0,05
2,3,4,7,8-пентахлордибензофуран	0,5
1,2,3,4,7,8-гексахлордибензофуран	0,1
1,2,3,6,7,8-гексахлордибензофуран	0,1
1,2,3,7,8,9-гексахлордибензофуран	0,1
2,3,4,6,7,8-гексахлордибензофуран	0,1
1,2,3,4,6,7,8-гептахлордибензофуран	0,01
1,2,3,4,7,8,9-гептахлордибензофуран	0,01
Октахлордибензофуран	0,0001

---

<\*> 1 нг ТЭ означает, что это смесь ПХДД и ПХДФ, которая соответствует 1 нг 2,3,7,8-ТХДД.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от [16.07.2008 N 43](#))

## 1.2. Молоко и молочные продукты

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг(л), не более	Примечание	
1	2	3	4	
1.2.1. Молоко, сливки сырые и термически обработанные, пахта, сыворотка молочная, жидкие кисломолочные продукты, в т.ч. йогурт, сметана, напитки на молочной основе	Токсичные элементы:			
	свинец	0,1		
	мышьяк	0,05		
	кадмий	0,03		
	ртуть	0,005		
	Микотоксины: афлатоксин М1	0,0005		
	Антибиотики <*>:			
	левомицетин (хлорамфеникол)	Не допускается	< 0,01 < 0,0003 вводится в действие с 01.01.2012	
	тетрациклиновая группа	Не допускается	< 0,01	
	пенициллины	Не допускается	< 0,004	
стрептомицин	Не допускается	< 0,2		
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 27.12.2010 N 177</a> )				
	Ингибирующие вещества:	не допускаются	молоко и сливки сырые	
	Пестициды <*>: Гексахлорциклогексан (альфа -, бета -, гамма - изомеры)	0,05	молоко, пахта, сыворотка молочная, жидкие кисломолочные продукты, напитки на молочной основе	
		1,25	сливки, сметана, в пересчете на жир	
	ДДТ и его метаболиты	0,05	молоко, пахта, сыворотка молочная, жидкие кисломолочные продукты, напитки на молочной основе	
		1,0	сливки, сметана, в	

			пересчете на жир	
	Радионуклиды: Цезий-137	100	Бк/кг	
	Стронций-90	25	то же	
	Диоксины <***>:	0,000003	(в пересчете на жир)	
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 16.07.2008 N 43</a> )				
	Меламин	не допускается	< 1 мг/кг	
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 01.10.2008 N 56</a> )				
Микробиологические показатели:				
Индекс, группа продуктов	КМАФАнМ, КОЕ/см <sup>3</sup> (г), не более	Масса продукта (г, см <sup>3</sup> ), в которой не допускаются		Примечание
		БГКП (колиформы )	Патогенные , в том числе сальмонелл ы	
1	2	3	4	5
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )				
1.2.1.1. Молоко сырое:				
- высший сорт	3 x 1E5		25	соматические клетки не более 5 x 1E5 в 1 см <sup>3</sup>
- первый сорт	5 x 1E5		25	Соматически е клетки не более 1 x 1E6 в 1 см <sup>3</sup>
- второй сорт	4 x 1E6		25	то же
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )				
1.2.1.2. Молоко, сыворотка молочная, пахта пастеризованны е - в потребительско й таре	1 x 1E5	0,01	25	S. aureus в 1 см <sup>3</sup> не допускается; L. monocytogene s в 25 см <sup>3</sup> не допускаются

- во флягах и цистернах	2 x 1E5	0,01	25	S. aureus в 0,1 см <sup>3</sup> не допускается; L. monocytogenes в 25 см <sup>3</sup> не допускаются
1.2.1.3. Сливки пастеризованные:				
- в потребительской таре	1 x 1E5	0,01	25	S. aureus в 1 см <sup>3</sup> не допускается; L. monocytogenes в 25 см <sup>3</sup> не допускаются
- во флягах	2 x 1E5	0,01	25	S. aureus в 0,1 см <sup>3</sup> не допускается; L. monocytogenes в 25 см <sup>3</sup> не допускаются
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )				
1.2.1.4. Молоко топленое	2,5 x 1E3	1,0	25	
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )				
1.2.1.5. Молоко и сливки стерилизованные	Должны удовлетворять требованиям промышленной стерильности для стерилизованных молока и сливок в потребительской таре в соответствии с Приложением 8 к настоящим санитарным правилам			
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )				

Индекс, группа продуктов	Количество молочнокислых микроорганизмов, КОЕ/см <sup>3</sup> (г)	Масса продукта (г, см <sup>3</sup> ), в которой не допускаются			Дрожжи, плесени, КОЕ/см <sup>3</sup> (г), не	Примечание
		БГКП (колиформы)	S. aureus	Патогенные, в том числе саль		

				монеллы	более	
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )						
1	2	3	4	5	6	7
1.2.1.6. Жидкие кисломолочные продукты, в т.ч. йогурт, со сроками годности не более 72 час.		0,01	1,0	25		
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )						
1.2.1.7. Жидкие кисломолочные продукты, в т.ч. йогурт, со сроками годности более 72 час.	не менее 1 х 1Е7 <*>	0,1	1,0	25	дрожжи - 50 <*> плесени - 50	<*> кроме напитков, изготавливаемых с использованием заквасок, содержащих дрожжи <*> для термически обработанных продуктов не нормируется
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )						
1.2.1.8. Жидкие кисломолочные продукты, обогащенные бифидобактериями, со сроками годности более 72 час.	Не менее 1 х 1Е7; Бифидобактерии - не менее 1 х 1Е6,	0,1	1,0	25	дрожжи - 50 <*> плесени - 50	<*> кроме напитков, изготавливаемых с использованием заквасок, содержащих дрожжи
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )						
1.2.1.9. Ряженка		1,0	1,0	25		

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 15.04.2003 N 41](#))

1.2.1.10. Сметана и продукты на ее основе		0,001 <*>	1,0	25	дрожжи - 50 <*> плесени - 50 <*>	<*> для термически обработанных продуктов - 0,01; <*> для продуктов со сроком годности более 72 час.
--	--	-----------	-----	----	-------------------------------------	--

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 15.04.2003 N 41](#))

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1	2	3	4
1.2.2. Творог и творожные изделия, продукты пастообразные молочные белковые	Токсичные элементы:		
	свинец	0,3	
	мышьяк	0,2	
	кадмий	0,1	
	ртуть	0,02	
	Микотоксины: афлатоксин М1	0,0005	
	Пестициды <*>: гексахлорциклопексан (альфа -, бета -, гамма - изомеры)	1,25	в пересчете на жир
	ДДТ и его метаболиты	1,0	то же
	Антибиотики и радионуклиды	по п. 1.2.1	

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 15.04.2003 N 41](#))

Микробиологические показатели:

Индекс,	Масса продукта (г), в которой не допускаются	Примечание
---------	--	------------

группа продуктов	БГКП (колиформы)	S. aureus	патогенные, в т.ч. сальмонеллы	Дрожжи и плесени, КОЕ/г, не более 5	
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )					
	Диоксины <***>:	по п. 1.2.1			
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 16.07.2008 N 43</a> )					
1.2.2.1. Творог и творожные изделия со сроками годности не более 72 час.	0,001	0,1	25		
1.2.2.2. Творог и творожные изделия со сроками годности более 72 часов, в т.ч. замороженные	0,01	0,1	25	дрожжи - 100 плесени - 50	
1.2.2.3. Творожные изделия, термически обработанные	0,01	1,0	25	дрожжи и плесени - 50	
1.2.2.4. Альбуминовая масса из молочной сыворотки	0,1	0,1	25	дрожжи - 100 плесени - 50	КМАФАнМ - не более 2 x 1E5 КОЕ/г, кроме продуктов, вырабатываемых с молочнокислой



					микрофлорой
--	--	--	--	--	-------------

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1	2	3	4
1.2.3. Консервы молочные (молоко, сливки, пахта, сыворотка, сгущенные с сахаром; молоко сгущенное стерилизованное)	Токсичные элементы:		
	свинец	0,3	
	мышьяк	0,15	
	кадмий	0,1	
	ртуть	0,015	
	олово	200,0	для консервов в сборной жестяной таре
	хром	0,5	для консервов в хромированной таре
	Микотоксины: афлатоксин М1	0,0005	
	Пестициды	по п. 1.2.2	
	Антибиотики	по п. 1.2.1	
	Радионуклиды: цезий-137	300	Бк/кг
	стронций-90	100	то же
	Диоксины <***>:	по п. 1.2.1	

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 16.07.2008 N 43](#))

	Меламин	не допускается	< 1 мг/кг			
--	---------	----------------	-----------	--	--	--

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 01.10.2008 N 56](#))

Микробиологические показатели:

Индекс, группа продуктов	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускаются		Примечание
		БГКП (колиформы)	Патогенные, в том числе сальмонеллы	

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 15.04.2003 N 41](#))

1.2.3.1. Молоко сгущенное стерилизованное в банках	Должно удовлетворять требованиям промышленной стерильности для консервов группы "А" в соответствии с Приложением 8 к настоящим санитарным правилам			
1.2.3.2. Молоко сгущенное с сахаром:				
- в потребительской таре	2 x 1E4	1,0	25	
- в транспортной таре		1,0	25	
1.2.3.3. Пахта, сыворотка молочная, сгущенные с сахаром	5 x 1E4	1,0	25	
1.2.3.4. Какао, кофе натуральный со сгущенным молоком и сахаром, сливки сгущенные с сахаром	3,5 x 1E4	1,0	25	

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1.2.4. Продукты молочные сухие: молоко, сливки, кисломолочные продукты, напитки, смеси для мороженого, сыворотка и пахта	Токсичные элементы, микотоксины и антибиотики	по п. 1.2.1	в пересчете на восстановленные продукты
	Пестициды <*>: Гексахлорциклогексан (альфа -, бета -, гамма - изомеры)	1,25	в пересчете на жир
	ДДТ и его метаболиты	1,0	то же
	Радионуклиды: цезий-137	500	Бк/кг
	стронций-90	200	то же

	Диоксины <***>:	по п. 1.2.1			
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 16.07.2008 N 43</a> )					
	Меламин	не допускаетс я	< 1 мг/кг		
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 01.10.2008 N 56</a> )					
Микробиологические показатели:					
Индекс, группа продуктов	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г, см3), в которой не допускаются			Примечан ие
		БГКП (колиформ ы)	S. aureu s	Патогенны е, в том числе сальмонел лы	
1	2	3	4	5	6
1.2.4.1. Молоко коровье сухое цельное	5 x 1E4	0,1	1,0	25	
1.2.4.2. Молоко сухое обезжиренное:					
- для непосредственн ого употребления	5 x 1E4	0,1	1,0	25	
- для промышленной переработки	1 x 1E5	0,1	1,0	25	
1.2.4.3. Напитки сухие молочные	1 x 1E5	0,01	1,0	25	плесени - не более 50 КОЕ/г
1.2.4.4. Сливки сухие и сливки сухие с сахаром	7 x 1E4	0,1	1,0	25	
1.2.4.5. Сыворотка молочная сухая	1 x 1E5	0,1	1,0	25	дрожжи - не более 50 КОЕ/г, плесени - не более 100 КОЕ/г
1.2.4.6. Пахта	5 x 1E4	0,1	1,0	25	Дрожжи -

сухая					не более 50 КОЕ/г, Плесени - не более 100 КОЕ/г
-------	--	--	--	--	---

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1	2	3	4
1.2.5. Концентраты молочных белков, казеин, казеинаты, гидролизаты молочных белков	см. раздел "Другие продукты", п. 1.9.2		
1.2.6. Сыры (твердые, полутвердые, мягкие, рассольные и плавленые)	Токсичные элементы:		
	свинец	0,5	
	мышьяк	0,3	
	кадмий	0,2	
	ртуть	0,03	
	Микотоксины и антибиотики	по п. 1.2.1	
	Пестициды	по п. 1.2.2	
	Радионуклиды: цезий-137	50	Бк/кг
	стронций-90	100	то же
	Диоксины <***>:	по п. 1.2.1	

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 16.07.2008 N 43](#))

Микробиологические показатели:

Индекс, группа продуктов	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г, см3), в которой не допускаются		Примечание
		БГКП (колиформы)	Патогенные, в том числе сальмонеллы	

1.2.6.1. Сыры (твердые, полутвердые, рассольные, мягкие)		0,001	25	S. aureus не более 500 КОЕ/г L. monocytogenes в 25 г не допускаются
1.2.6.2. Сыры плавленые				
- без наполнителей	5 x 1E3	0,1	25	плесени не более 50 КОЕ/г, дрожжи не более 50 КОЕ/г
- с наполнителями	1 x 1E4	0,1	25	плесени не более 100 КОЕ/г, дрожжи не более 100 КОЕ/г

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание		
1	2	3	4		
1.2.7. Мороженое на молочной основе	Токсичные элементы, микотоксины, антибиотики и радионуклиды	по п. 1.2.1			
	Пестициды	по п. 1.2.2			
Микробиологические показатели:					
Индекс, группа продуктов	КМАФАнМ, КОЕ/см <sup>3</sup> (г), не более	Масса продукта (г, см <sup>3</sup> ), в которой не допускаются			Примечание
		БГКП (колиформы)	S. aureus	Патогенные, в том числе сальмонеллы	
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )					
1.2.7.1. Мороженое закаленное	1 x 1E5	0,01	1,0	25	L. monocytogenes в 25 г не допускаются
1.2.7.2.	1 x 1E5	0,1	1,0	25	то же

Мороженое мягкое					
1.2.7.3. Жидкие смеси для мягкого мороженого	3 x 1E4	0,1	1,0	25	то же
1.2.7.4. Сухие смеси для мягкого мороженого	5 x 1E4	0,1	1,0	25	то же

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1.2.8. Масло коровье	См. раздел "Масличное сырье и жировые продукты", п. 1.7.6		
	Диоксины <***>:	0,000003	

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 16.07.2008 N 43](#))

1.2.9. Заквасочные бактериальные культуры для производства кисломолочных продуктов, кисломолочного масла и сыров	Токсичные элементы:		
	свинец	1,0	
	мышьяк	0,2	
	кадмий	0,2	
	ртуть	0,03	

Микробиологические показатели:

Индекс, группа продуктов	Количество молочнокислых и (или) других микроорганизмов	Масса продукта (г, см <sup>3</sup> ), в которой не допускаются:			Примечание
		БГКП (колиформ)	S. Aure	Патогенные, в том	

	мов закваски, КОЕ/г, не менее	ы)	us	числе сальмонел лы	
1	2	3	4	5	6
1.2.9.1. Закваски для кефира симбиотическ ие (жидкие)		3,0	10,0	100	Плесени не более 5 КОЕ/г
1.2.9.2. Закваски из чистых культур для производства кисломолочн ых продуктов, кислосливочн ого масла и сыров, пробиотическ их продуктов					
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )					
- жидкие, в т.ч. замороженны е	1 x 1E8 <*>	10,0	10,0	100	Плесени и дрожжи не более 5 КОЕ/г; <*> для заквасок концентрирован ных - не менее 1 x 1E10
- сухие	1 x 1E9 <*>	1,0	1,0	10	Плесени и дрожжи не более 5 КОЕ/г; <*> для заквасок концентрирован ных - не менее 1 x 1E10

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустим ые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1.2.10. Питательные	Токсичные элементы:		

среды сухие на молочной основе для культивирования заквасочной и пробиотической микрофлоры	свинец	0,3	
	мышьяк	1,0	
	кадмий	0,2	
	ртуть	0,03	
	Микотоксины: афлатоксин М1	0,0005	
	Пестициды <*>: гексахлорциклогексан (альфа -, бета -, гамма - изомеры)	1,25	в пересчете на жир
	ДДТ и его метаболиты	1,0	то же
	Радионуклиды: цезий-137	160	Бк/кг
	стронций-90	80	То же

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 15.04.2003 N 41](#))

Микробиологические показатели:

Индекс, группа продуктов	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускаются		Примечание
		БГКП (колиформы)	Патогенные, в том числе сальмонеллы	

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 15.04.2003 N 41](#))

1.2.10.1. Питательные среды сухие для культивирования заквасочной и пробиотической микрофлоры	5 x 1E4	0,01	25	Сульфитредуцирующие клостридии в 0,01 г не допускаются
--	---------	------	----	--



Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1.2.11. Молокосодержащие продукты с немолочными компонентами, в т.ч. мороженое	Токсичные элементы, микотоксины, антибиотики, пестициды и радионуклиды	устанавливаются с учетом содержания немолочных компонентов и требований к их безопасности	
	Микробиологические показатели	по п. 1.2.1 - 1.2.7	
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )			

<\*> Необходимо контролировать остаточные количества и тех антибиотиков, которые были использованы при производстве продовольственного сырья (см. п. 3.15).

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 27.12.2010 N 177](#))

<\*> Необходимо контролировать остаточные количества и тех пестицидов, которые были использованы при производстве продовольственного сырья (см. п. п. 3.12, 3.13).

Примечание:

<\*\*\*> - максимальный уровень не относится к продуктам, содержащим менее 1% жира;

- здесь и далее диоксины представляют собой сумму полихлорированных дибензо-п-диоксинов (ПХДД) и полихлорированных дибензофуранов (ПХДФ) и выражены как сумма токсических эквивалентов (ТЭ) по шкале ВОЗ (WHO-TEFs):

### ТОКСИЧЕСКИЕ ЭКВИВАЛЕНТЫ (по шкале ВОЗ) <\*>

Конгенер	Величина ТЭ
Дибензо-п-диоксины (ПХДД)	
2,3,7,8-тетрахлордибензодиоксин	1
1,2,3,7,8-пентахлордибензодиоксин	1
1,2,3,4,7,8-гексахлордибензодиоксин	0,1
1,2,3,4,7,8-гексахлордибензодиоксин	0,1

1,2,3,7,8,9-гексахлордibenзодиоксин	0,1
1,2,3,4,6,7,8-гептахлордibenзодиоксин	0,01
Октахлордibenзодиоксин	0,0001
Дibenзофураны (ПХДФ)	
2,3,7,8-тетрахлордibenзофуран	0,1
1,2,3,7,8-пентахлордibenзофуран	0,05
2,3,4,7,8-пентахлордibenзофуран	0,5
1,2,3,4,7,8-гексахлордibenзофуран	0,1
1,2,3,6,7,8-гексахлордibenзофуран	0,1
1,2,3,7,8,9-гексахлордibenзофуран	0,1
2,3,4,6,7,8-гексахлордibenзофуран	0,1
1,2,3,4,6,7,8-гептахлордibenзофуран	0,01
1,2,3,4,7,8,9-гептахлордibenзофуран	0,01
Октахлордibenзофуран	0,0001

<\*> 1 нг ТЭ означает, что это смесь ПХДД и ПХДФ, которая соответствует 1 нг 2,3,7,8-ТХДД.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от [16.07.2008 N 43](#))

### 1.3. Рыба, нерыбные объекты промысла и продукты, вырабатываемые из них

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1	2	3	4
1.3.1. Рыба живая, рыба-сырец, охлажденная, мороженая, фарш, филе, мясо морских млекопитающих	Токсичные элементы:		
	свинец	1,0	
		2,0	тунец, меч - рыба, белуга
	мышьяк	1,0	пресноводная
		5,0	морская
	кадмий	0,2	

	ртуть	0,3	пресноводная нехищная	
		0,6	пресноводная хищная	
		0,5	морская	
		1,0	тунец, меч - рыба, белуга	
	Гистамин	100,0	тунец, скумбрия, лосось, сельдь	
	Нитрозамины: сумма НДМА и НДЭА	0,003		
	Пестициды <*>: Гексахлорциклог ексан (альфа, альфа - ,	0,2	морская, мясо морских животных	
	бета -, гамма - изомеры)	0,03	Пресноводная	
	ДДТ и его мета	0,2	Морская	
	болиты	0,3	пресноводная	
		2,0	осетровые, лососевые, сельдь жирная	
		0,2	мясо морских животных	
	2,4-D кислота, ее соли и эфиры	не допускает ся	пресноводная	
	Полихлорирован ные бифенилы	2,0		
	Радионуклиды: цезий-137	130	Бк/кг	
	стронций-90	100	то же	
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )				
	Диоксины <*>:	0,000004		
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 16.07.2008 N 43</a> )				
	Антибиотики (в рыбе прудовой и садкового содержания) <*>:			
	тетрациклиновая группа	Не допускает ся	< 0,01	
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 27.12.2010 N 177</a> )				
Микробиологические показатели:				
Индекс, группа продуктов	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускается		Примечание
		БГКП	S. Патогенны	

		(колиформы)	aureus	е, в том числе сальмонеллы и L. monocytogenes	
1.3.1.1. Рыба-сырец и рыба живая	5 x 1E4	0,01	0,01	25	V. parahaemolyticus - не более 100 КОЕ/г, для морской рыбы
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )					
1.3.1.2. Рыба охлажденная, мороженая	1 x 1E5	0,001	0,01	25	то же
1.3.1.3. Охлажденная и мороженая рыбная продукция:					
- филе рыбное, рыба спецразделки	1 x 1E5	0,001	0,01	25	то же; сульфитредуцирующие клостридии в 0,01 г не допускаются в продукции, упакованной под вакуумом
- фарш рыбный пищевой, формованные фаршевые изделия, в том числе с мучным компонентом	1 x 1E5	0,001	0,01	25	то же
- фарш особой кондиции	5 x 1E4	0,01	0,1	25 <*>	сульфитредуцирующие клостридии в 0,1 г не допускаются в продукции,

					упакованной под вакуумом, <*> только сальмонеллы
--	--	--	--	--	--

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1.3.2. Консервы и пресервы рыбные	Токсичные элементы:		
	свинец,	По п. 1.3.1	
	мышьяк,		
	кадмий,		
	ртуть,		
	олово	200	в сборной жестяной таре
	хром	0,5	в хромированной таре
	бенз(а)пирен	0,005 <*>	<*> для копченых продуктов

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 16.07.2008 N 43](#))

	Гистамин, нитрозамины, пестициды, полихлорированные бифенилы и радионуклиды	по п. 1.3.1	
--	---	-------------	--

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 15.04.2003 N 41](#))

	Диоксины <***>:	по п. 1.3.1	
--	-----------------	-------------	--

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 16.07.2008 N 43](#))

Микробиологические показатели:

Индекс, группа продуктов	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускается				Примечание
		БГКП	S.	Сульфитредуци	Патогенн	

		(колиформы)	aureus	рующие кlostридии	ые, в том числе сальмонеллы и L. monocytogenes	
1	2	3	4	5	6	7
1.3.2.1. Пресервы пряного и специального посола из неразделанной и разделанной рыбы	1 x 1E5	0,01		0,01	25	плесени не более 10 КОЕ/г, дрожжи - не более 100 КОЕ/г
1.3.2.2. Пресервы малосоленые пряного и специального посола из рыбы:						плесени не более 10 КОЕ/г, дрожжи - не более 100 КОЕ/г
- неразделанной	1 x 1E5	0,01	1,0	0,01	25	
- разделанной	5 x 1E4	0,01	1,0	0,01	25	то же
1.3.2.3. Пресервы из разделанной рыбы с добавлением растительных масел, заливок, соусов, с гарнирами и без	2 x 1E5	0,01	1,0	0,01	25	То же

гарниров (в т.ч. из лососевых рыб)						
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )						
1.3.2.4. Пресервы "Пасты":						
- пасты рыбные	5 x 1E5	0,01	0,1	0,01	25	То же
- из белковой пасты	1 x 1E5	0,1	0,1	0,1	25	То же
1.3.2.5. Пресервы из термически обработанной рыбы	5 x 1E4	1,0	1,0	1,0	25	
1.3.2.6. Консервы из рыбы в стеклянной, алюминиевой и жестяной таре	Должны удовлетворять требованиям промышленной стерильности для консервов группы "А" в соответствии с Приложением 8 к настоящим санитарным правилам					
1.3.2.7. Полуконсервы пастеризованные из рыбы в стеклянной таре	Должны удовлетворять требованиям промышленной стерильности для консервов группы "Д" в соответствии с Приложением 8 к настоящим санитарным правилам					

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
--------------------------	------------	------------------------------------	------------

1	2	3	4
1.3.3. Рыба сушеная, вяленая, копченая, соленая, пряная, маринованная, рыбная кулинария и другая рыбная продукция, готовая к употреблению	Токсичные элементы, гистамин и полихлорированные бифенилы	по п. 1.3.1.	в пересчете на исходный продукт с учетом содержания сухих веществ в нем и конечных продуктах
	Нитрозамины: сумма НДМА и НДЭА	0,003	
	Радионуклиды:	по п. 1.3.1	
	цезий-137	260	Бк/кг (кроме рыбы сушеной и вяленой)
		130	Бк/кг - для вяленой и сушеной рыбы
	стронций-90	100	Бк/кг (кроме рыбы вяленой и сушеной, в которой стронций-90 не нормируется)
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )			
	Пестициды <*>: гексахлорциклопексан (альфа -, бета -, гамма - изомеры)	0,2	
	ДДТ и его метаболиты	0,4	балычные изделия, сельдь жирная копченая рыба
		2,0	
	Бенз(а)пирен	0,005	
(в ред. Постановлений Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> , <a href="#">от 16.07.2008 N 43</a> )			
	Диоксины <***>:	по п. 1.3.1	
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от</a>			



16.07.2008 N 43)

Микробиологические показатели:

Индекс, группа продуктов	КМАФА нМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускается				Примечание
		БГКП (колиформы)	S. aureus	Сульфитредуцирующие клостридии	Патогенные, в том числе сальмонеллы и L. monocytogenes	
1	2	3	4	5	6	7
1.3.3.1. Рыбная продукция горячего копчения, в т.ч. замороженная	1 x 1E4	1,0	1,0	0,1 <*>	25	<*> в упакованной под вакуумом
1.3.3.2. Рыбная продукция холодного копчения, в т.ч. замороженная: - неразделанная	1 x 1E4	0,1	1,0	0,1 <*>	25	то же <*> V. parahaemoliticus - не более 10 КОЕ/г, для морской рыбы
- разделанная, в том числе внарезку (куском, сервировочная)	3 x 1E4	0,1	1,0	0,1 <*>	25	то же <*> V. parahaemoliticus - не более 10 КОЕ/г, для морской рыбы
- балычные изделия холодного	7,5 x 1E4	0,1	1,0	0,1 <*>	25	в упакованной под

копчения, в т.ч. внарезку						вакуумом <*>
- ассорти рыбное, колбасные изделия, фарш балычный, изделия с пряностями	1 x 1E5	0,01	1,0	0,1 <*>	25	то же <*>
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )						
1.3.3.3. Рыба разделанная подкопченая, малосоленая, в том числе филе	5 x 1E4	0,1	1,0	0,1 <*>	25	V. parahaemoliticus - не более 10 КОЕ/г, для морской рыбы <*>, в упакованной под вакуумом
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )						
1.3.3.4. Рыба соленая, пряная, маринованная, в т.ч. замороженная						
- неразделанная	1 x 1E5	0,1		0,1 <*>	25	<*> в упакованной под вакуумом ;
- разделанная соленая и малосоленая, в т.ч. лососевые без консервантов	1 x 1E5	0,01	0,1	0,1 <*>	25	<*> в упакованной под вакуумом

, филе, в нарезку; с заливками, специями, гарнирами, растительным маслом						
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )						
1.3.3.5. Рыба вяленая	5 x 1E4	0,1		1,0	25 <*>	<*> - только сальмонеллы плесени - не более 50 КОЕ/г, дрожжи - не более 100 КОЕ/г
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )						
1.3.3.6. Рыба провесная	5 x 1E4	0,1		1,0 <*>	25 <***>	<*> в упаковке под вакуумом; <***> только сальмонеллы; плесени и дрожжи не более 100 КОЕ/г
1.3.3.7. Рыба сушеная	5 x 1E4	0,1		0,01 <*>	25 <***>	<*> то же; <***> то же
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )						
1.3.3.8. Супы сухие с рыбой, требующие варки	5 x 1E5	0,001			25 <*>	<*> только сальмонеллы; плесени и дрожжи

						не более 100 КОЕ/г
1.3.3.9. Кулинарные изделия с термической обработкой:						
- рыба и фаршевые изделия, пасты, паштеты, запеченные, жареные, отварные, в заливках и др.; с мучным компонентом (пирожки, пельмени и т.п.); в т.ч. замороженн ые;	1 x 1E4	1,0	1,0	1,0 <*>	25 <***>	<*> в упакован ной под вакуумом ; <***> только сальмоне ллы; плесени и дрожжи не более 100 КОЕ/г
- многокомпон ентные изделия - солянки, пловы, закуски тушеные морепродукт ы с овощами, в т.ч. замороженн ые;	5 x 1E4	0,01	1,0	1,0 <*>	25 <***>	<*> в упакован ной под вакуумом ; <***> только сальмоне ллы;
- желированн ые продукты: студень, рыба заливная и т.д.	5 x 1E4	0,1	1,0		25 <*>	<*> только сальмоне ллы
1.3.3.10.						

Кулинарные изделия без тепловой обработки:						
- салаты из рыбы и морепродуктов без заправки;	1 x 1E4	1,0	1,0		25	Proteus в 0,1 г не допускаются
- рыба соленая рубленая; паштеты, пасты;	2 x 1E5	0,01	0,1		25	то же
- масло селечное, икорное, крилевое и др.	2 x 1E5	0,001	0,1		25	то же
- салаты из рыбы и морепродуктов с заправками (майонез, соус и другие)	5 x 10 <sup>(4)</sup>	0,1	0,1	-	25 г	E. coli в 0,1 г не допускаются;
						Proteus в 0,1 г не допускаются;
						плесени - не более 50 КОЕ/г;
						дрожжи - не более 100 КОЕ/г
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )						
1.3.3.11. Вареномороженая продукция:						
- быстрозамороженные готовые обеденные и	2 x 1E4	0,1	0,1	0,1 <*>	25	Enterococcus - 1 x 1E3 КОЕ/г, не более (в

закусочные рыбные блюда, блинчики с рыбой, начинка рыбная, в т.ч. упакованные под вакуумом						продукции и из порционных кусков) <*> в упакованной под вакуумом
- изделия структурированные ("крабовые палочки" и др.)	1 x 1Е3	1,0	1,0	1,0	25	Enteroco - ccus - 2 x 1Е3 КОЕ/г, не более (в фаршевых)
1.3.3.12. Майонез на основе рыбных бульонов		0,01			25 <*>	<*> только сальмонеллы; плесени не более 10 КОЕ/г, дрожжи не более 100 КОЕ/г

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1	2	3	4
1.3.4. Икра и молоки рыб и продукты из них; аналоги икры	Токсичные элементы:		
	свинец	1,0	
	мышьяк	1,0	
	кадмий	1,0	
	ртуть	0,2	

	Пестициды <*>: Гексахлорциклопексан (альфа -, бета -, гамма - изомеры)	0,2	
	ДДТ и его метаболиты	2,0	
	Полихлорированные бифенилы, радионуклиды	по п. 1.3.1	
	Антибиотики (для рыб прудовых и садкового содержания) <*>:		
	тетрациклиновая группа	Не допускается	< 0,01

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 27.12.2010 N 177](#))

Микробиологические показатели:

Индекс, группа продуктов	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускается				Плесени, КОЕ/г, не более	Дрожжи, КОЕ/г, не более	Примечание
		БГКП (колиформы)	S. aureus	Сульфит редуцирующие клостридии	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.3.4.1. Молоки и икра ястычная, охлажденные и мороженые	5 x 1E4	0,001	0,01		25			L. monocytogenes в 25 г не допускаются; V. parahaemolyticus - не более 100 КОЕ/г, для морской рыбы

1.3.4.2. Молоки соленые	1 x 1E5	0,1	0,1		25			L. monocyt ogenes в 25 г не допуска ются
1.3.4.3. Кулинарны е икорные продукты:								
- с термическ ой обработко й	1 x 1E4	1,0	1,0		25			
- многокомп онентные блюда без термическ ой обработки после смешивани я	2 x 1E5	0,1	0,1		25			L. monocyt ogenes в 25 г не допуска ются; Proteus в 0,1 г не допуска ются
1.3.4.4. Икра осетровых рыб:								
- зернистая баночная, паюсная	1 x 1E4	1,0	1,0	1,0	25	50	50	
- зернистая пастеризов анная	1 x 1E3	1,0	1,0	1,0	25	0,1 <*>	0,1 <*>	<*> масса (г), в которой не допуска ются
- ястычная слабосолен ая, соленая	5 x 1E4	1,0	1,0	1,0	25	50	100	
1.3.4.5. Икра лососевых рыб	1 x 1E5	1,0	1,0	1,0	25	50	300	



зернистая соленая:								
- баночная, бочковая								
- из замороженных ястыков	5 x 1E4	1,0	1,0	1,0	25	50	200	
1.3.4.6. Икра других видов рыб:								
- пробойная соленая; ястычная слабосоленая, копченая, вяленая	1 x 1E5	0,1	1,0	1,0	25	50	300	<*> масса (г), в которой не допускаются
- пастеризованная	5 x 1E3	1,0	1,0	1,0	25	0,1 <*>	0,1 <*>	
1.3.4.7. Аналоги икры, в т.ч. белковые	1 x 1E4	0,1	1,0	0,1	25	50	50	

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1	2	3	4
1.3.5. Печень рыб и продукты из нее	Токсичные элементы:		
	свинец	1,0	
	кадмий	0,7	
	ртуть	0,5	
	олово	200,0	для консервов в сборной жестяной таре
	хром	0,5	для консервов в хромированной таре
	Пестициды <*>:	1,0	

	Гексахлорциклогексан (альфа -, бета -, гамма - изомеры)		
	ДДТ и его метаболиты	3,0	
	Полихлорированные бифенилы	5,0	
	Радионуклиды	по п. 1.3.1	
	Антибиотики (для рыб прудовых и садкового содержания) <*>:		
	тетрациклиновая группа	Не допускается	< 0,01
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 27.12.2010 N 177</a> )			
Микробиологические показатели:			
1.3.5.1. Консервы из печени рыб	Должны удовлетворять требованиям промышленной стерильности для консервов группы "А" в соответствии с Приложением 8 к настоящим санитарным правилам		
1.3.5.2. Печень, головы рыб мороженые	Микробиологические показатели:		
	КМАФАнМ БГКП (колиформы)	1 x 1E5 0,001	КОЕ/г, не более, масса продукта (г), в которой не допускаются
	S. aureus	0,01	то же
	V. parahaemolyticus -	100	КОЕ/г, не более, для морской рыбы
	Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы и L. monocytogenes	25	то же

Индекс, группа продуктов	Показатель и	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1.3.6. Рыбный жир	См. раздел "Масличное сырье и жировые продукты", п. 1.7.8		
	Диоксины <*>:	0,00000 2	(в пересчете на жир)

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 16.07.2008 N 43](#))

1.3.7. Нерыбные объекты промысла (моллюски, ракообразн ые и другие беспозвоно чные; водоросли и травы морские) и продукты их переработк и, земноводн ые, пресмыкаю щиеся:						
- моллюски, ракообразн ые и другие беспозвоно чные, земноводн ые, пресмыкаю щиеся	Токсичны е элементы:					
	свинец	10,0				
	мышьяк	5,0				
	кадмий	2,0				
	ртуть	0,2				
Строка. - Исключена.						
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )						
Строка. - Исключена.						
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )						
	Фикотокс ины:					
	паралитич еский яд	0,8	моллю ски			

	МОЛЛЮСКО В (сакситокс ин)			
	амнестиче ский яд МОЛЛЮСКО В (домоевая кислота)	20	моллю ски	
	амнестиче ский яд МОЛЛЮСКО В (домоевая кислота)	30	внутре нные органы крабов	
	диарейны й яд МОЛЛЮСКО В (окадаико вая кислота	0,16	моллю ски	

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 16.07.2008 N 43](#))

- водоросли и травы морские	Токсичны е элементы:					
	свинец	0,5				
	мышьяк	5,0				
	кадмий	1,0				
	ртуть	0,1				

Строка. - Исключена.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 28.06.2010 N 71](#))

Строка. - Исключена.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 28.06.2010 N 71](#))

	Антибиотики (для объектов промысла прудовых и садкового содержания) <*>:		
	тетрацикл иновая группа	Не допуска ется	< 0,01

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 27.12.2010 N 177](#))

Микробиологические показатели:

Индекс, группа продуктов	КМА-ФАНМ, КОЕ/г, не более	БГКП (колиформы)	S. aureus	сульфитредуцирующие клостридии	патогенные, в т.ч. сальмонеллы	Примечание
1.3.7.1. Нерыбные объекты промысла - ракообразные и другие беспозвоночные (головоногие и брюхоногие моллюски, иглокожие и др.):						
- живые	5 x 1E4	0,01	0,01		25	V. parahaemolyticus - не более 100 КОЕ/г, для морских
- охлажденные, мороженые	1 x 1E5	0,001	0,01		25	то же
Нерыбные объекты промысла - двухстворчатые моллюски (мидии, устрицы, гребешок и др.):						
- живые	5 x 1E3	1,0	0,1	0,1	25	E. coli в 1 г не

						допускаются, Enterococcus - в 0,1 г не допускаются V. parahaemolyticus - в 25 г не допускается, для морских
- охлажденные, мороженые	5 x 1E4	0,1	0,1		25	V. parahaemolyticus - не более 100 КОЕ/г, для морских
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )						
1.3.7.2. Пресервы из нерыбных объектов промысла с добавлением растительных масел, заливок, соусов с гарниром и без гарнира	2 x 1E5	0,01	1,0	0,01	25 <*>	<*> только сальмонеллы; плесени не более 10 КОЕ/г, дрожжи - не более 100 КОЕ/г
1.3.7.3. Пресервы из мясных двустворчатых моллюсков	5 x 1E4	0,1	0,1		25 <*>	<*> только сальмонеллы; плесени не более 10 КОЕ/г, дрожжи - не более 100 КОЕ/г

1.3.7.4. Консервы из нерыбных объектов промысла	Должны удовлетворять требованиям промышленной стерильности для консервов группы "А" в соответствии с Приложением 8 к настоящим санитарным правилам					
1.3.7.5. Вяленая и сушеная продукция из морских беспозвоночных	2 x 1E4	1,0		0,1	25 <*>	<*> только сальмонеллы; плесени и дрожжи не более 100 КОЕ/г
1.3.7.6. Варено - мороженая продукция из нерыбных объектов промысла:						
- ракообразные	2 x 1E4	0,1	0,1	1,0 <*>	25	<*> в упаковке под вакуумом; Enterococcus, КОЕ/г, не более: 1 x 1E3 - в продукции и из порционных кусков, 2 x 1E3 - в фаршевых
- мясо моллюсков, блюда из мяса двустворчатых моллюсков	2 x 1E4	0,1	1,0	1,0 <*>	25	<*> в упаковке под вакуумом; Enterococcus, КОЕ/г, не более: 1 x 1E3 - в продукции

						и из порционных кусков, 2 x 1Е3 - в фаршевых
- из мяса креветок, крабов, криля	2 x 1Е4	0,1	1,0	1,0 <*>	25	<*> то же; Enterococcus, КОЕ/г, не более: 1 x 1Е3 - в продукции и из порционных кусков, 2 x 1Е3 - в фаршевых
1.3.7.7. Сушеные и белковые нерыбные объекты морского промысла:						
- сухой мидийный бульон, бульонные кубики и пасты, белок изолированный	5 x 1Е4	0,1		0,01	25 <*>	<*> только сальмонеллы
- гидролизат из мидий (МИГИ-К)	5 x 1Е3	1,0	1,0		25 <*>	<*> то же
- белково - углеводный концентрат из мидий		1,0	1,0	1,0	25 <*>	<*> то же
1.3.7.8. Водоросли, травы морские и продукты						



из них:						
- водоросли и травы морские - сырец, в т.ч. замороженные	5 x 1E4	0,1			25 <*>	<*> то же
- водоросли и травы морские сушеные	5 x 1E4	1,0			25 <*>	<*> только сальмонеллы; плесени не более 100 КОН/г
- джемы из морской капусты	5 x 1E3	1,0			25 <*>	<*> только сальмонеллы

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 15.04.2003 N 41](#))

Индекс, группа продуктов	Показатель и	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1.3.6. Рыбный жир			См. раздел "Масличное сырье и жировые продукты", п. 1.7.8
	Диоксины <*>:	0,00000 2	(в пересчете на жир)

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 16.07.2008 N 43](#))

1.3.7. Нерыбные объекты промысла (моллюски, ракообразные и другие беспозвоночные; водоросли и травы морские) и						
--	--	--	--	--	--	--

продукты их переработки, земноводные, пресмыкающиеся:						
- моллюски, ракообразные и другие беспозвоночные, земноводные, пресмыкающиеся	Токсичные элементы:					
	свинец	10,0				
	мышьяк	5,0				
	кадмий	2,0				
	ртуть	0,2				
Строка. - Исключена.						
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )						
Строка. - Исключена.						
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )						
	Фикотоксины:					
	паралитический яд моллюсков (сакситоксин)	0,8	моллюски			
	амнестический яд моллюсков (домоевая кислота)	20	моллюски			
	амнестический яд моллюсков	30	внутренние органы			

	В (домоевая кислота)		крабов	
	диарейны й яд моллюско в (окадаико вая кислота	0,16	моллю ски	

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 16.07.2008 N 43](#))

- водоросли и травы морские	Токсичны е элементы:					
	свинец	0,5				
	мышьяк	5,0				
	кадмий	1,0				
	ртуть	0,1				

Строка. - Исключена.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 28.06.2010 N 71](#))

Строка. - Исключена.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 28.06.2010 N 71](#))

	Антибиотики (для объектов промысла прудовых и садкового содержания) <*>:		
	тетрацикл иновая группа	Не допуска ется	< 0,01

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 27.12.2010 N 177](#))

Микробиологические показатели:						
Индекс, группа продуктов	КМА- ФАНМ, КОЕ/г, не более	БГКП (колифо рмы)	S. aureus	сульфитредуц ирующие кlostридии	патоген ые, в т.ч. сальмон еллы	Примечан ие
1.3.7.1. Нерыбные объекты промысла -						

ракообразные и другие беспозвоночные (головоногие и брюхоногие моллюски, иглокожие и др.):						
- живые	5 x 1E4	0,01	0,01		25	V. parahaemolyticus - не более 100 КОЕ/г, для морских
- охлажденные, мороженые	1 x 1E5	0,001	0,01		25	то же
Нерыбные объекты промысла - двухстворчатые моллюски (мидии, устрицы, гребешок и др.):						
- живые	5 x 1E3	1,0	0,1	0,1	25	E. coli в 1 г не допускаются, Enterococcus - в 0,1 г не допускаются V. parahaemolyticus - в 25 г не допускается, для морских

- охлажденные, мороженые	5 x 1E4	0,1	0,1		25	V. parahaemoliticus - не более 100 КОЕ/г, для морских
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )						
1.3.7.2. Пресервы из нерыбных объектов промысла с добавлением растительных масел, заливок, соусов с гарниром и без гарнира	2 x 1E5	0,01	1,0	0,01	25 <*>	<*> только сальмонеллы; плесени не более 10 КОЕ/г, дрожжи - не более 100 КОЕ/г
1.3.7.3. Пресервы из мяса двусторчатых моллюсков	5 x 1E4	0,1	0,1		25 <*>	<*> только сальмонеллы; плесени не более 10 КОЕ/г, дрожжи - не более 100 КОЕ/г
1.3.7.4. Консервы из нерыбных объектов промысла	Должны удовлетворять требованиям промышленной стерильности для консервов группы "А" в соответствии с Приложением 8 к настоящим санитарным правилам					
1.3.7.5. Вяленая и сушеная продукция из морских беспозвоночных	2 x 1E4	1,0		0,1	25 <*>	<*> только сальмонеллы; плесени и дрожжи не более

						100 КОЕ/г
1.3.7.6. Варено - мороженая продукция из нерыбных объектов промысла:						
- ракообразн ые	2 x 1E4	0,1	0,1	1,0 <*>	25	<*> в упаковке под вакуумом; Enterococc us, КОЕ/ г, не более: 1 x 1E3 - в продукци и из порционн ых кусков, 2 x 1E3 - в фаршевых
- мясо моллюсков, блюда из мяса двустворча тых моллюсков	2 x 1E4	0,1	1,0	1,0 <*>	25	<*> в упаковке под вакуумом; Enterococc us, КОЕ/ г, не более: 1 x 1E3 - в продукци и из порционн ых кусков, 2 x 1E3 - в фаршевых
- из мяса креветок, крабов, криля	2 x 1E4	0,1	1,0	1,0 <*>	25	<*> то же; Enterococc us, КОЕ/ г, не более: 1 x 1E3 - в продукци и из

						порционн ых кусков, 2 x 1E3 - в фаршевых
1.3.7.7. Сушеные и белковые нерыбные объекты морского промысла:						
- сухой мидийный бульон, бульонные кубики и пасты, белок изолирован ный	5 x 1E4	0,1		0,01	25 <*>	<*> ТОЛЬКО САЛЬМОНЕЛ ЛЫ
- гидролизат из мидий (МИГИ-К)	5 x 1E3	1,0	1,0		25 <*>	<*> то же
- белково - углеводный концентрат из мидий		1,0	1,0	1,0	25 <*>	<*> то же
1.3.7.8. Водоросли, травы морские и продукты из них:						
- водоросли и травы морские - сырец, в т.ч. заморожен ные	5 x 1E4	0,1			25 <*>	<*> то же
- водоросли и травы морские сушеные	5 x 1E4	1,0			25 <*>	<*> ТОЛЬКО САЛЬМОНЕЛ ЛЫ; ПЛЕСЕНИ

						не более 100 КОН/г
- джемы из морской капусты	5 x 1Е3	1,0			25 <*>	<*> ТОЛЬКО сальмонел лы
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )						
Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более				
1.3.6. Рыбный жир	См. раздел "Масличное сырье и жировые продукты", п. 1.7.8					
	Диоксины <*>:	0,000002				
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 16.07.2008 N 43</a> )						
1.3.7. Нерыбные объекты промысла (моллюски, ракообразные и другие беспозвоночные; водоросли и травы морские) и продукты их переработки, земноводные > пресмыкающиеся:						
- моллюски, ракообразные и другие беспозвоночные, земноводные > пресмыкающ	Токсичные элементы:					
	свинец	10,0				



иеся					
	мышьяк	5,0			
	кадмий	2,0			
	ртуть	0,2			

Строка. - Исключена.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 28.06.2010 N 71](#))

Строка. - Исключена.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 28.06.2010 N 71](#))

	Фикотоксины:				
	паралитический яд моллюсков (сакситоксин)	0,8			
	амнестический яд моллюсков (домоевая кислота)	20			
	амнестический яд моллюсков (домоевая кислота)	30			
	диарейный яд моллюсков (окадаиковая кислота)	0,16			

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 16.07.2008 N 43](#))

- водоросли и травы морские	Токсичные элементы:				
	свинец	0,5			
	мышьяк	5,0			
	кадмий	1,0			
	ртуть	0,1			

Строка. - Исключена.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 28.06.2010 N 71](#))

Строка. - Исключена.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 28.06.2010 N 71](#))

Антибиотики (для объектов промысла прудовых и садкового содержания) <*>:					
тетрациклиновая группа	Не допускаются				

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 27.12.2010 N 177](#))

Микробиологические показатели:					
Индекс, группа продуктов	КМА-ФанМ, КОЕ/г, не более	БГКП (колиформы)	сульфитредуцирующие клостридии	патогены, в т.ч. сальмонеллы	Примечание
1.3.7.1. Нерыбные объекты промысла - ракообразные и другие беспозвоночные (головоногие и брюхоногие моллюски, иглокожие и др.):					
- живые	5 x 1E4	0,01		25	V. parahaemolyticus - не более 100 КОЕ/г, для морских
- охлажденные, мороженые	1 x 1E5	0,001		25	то же
Нерыбные объекты промысла -					

двухстворчатые моллюски (мидии, устрицы, гребешок и др.):					
- живые	5 x 1E3	1,0	0,1	25	E. coli в 1 г не допускаются, Enterococcus - в 0,1 г не допускаются V. parahaemolyticus - в 25 г не допускается, для морских
- охлажденные, мороженые	5 x 1E4	0,1		25	V. parahaemolyticus - не более 100 КОЕ/г, для морских
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )					
1.3.7.2. Пресервы из нерыбных объектов промысла с добавлением растительных масел, заливок, соусов с гарниром и без гарнира	2 x 1E5	0,01	0,01	25 <*>	<*> только сальмонеллы; плесени не более 10 КОЕ/г, дрожжи - не более 100 КОЕ/г
1.3.7.3. Пресервы из мяса двухстворчатых моллюсков	5 x 1E4	0,1		25 <*>	<*> только сальмонеллы; плесени не более 10 КОЕ/г, дрожжи -

					не более 100 КОЕ/г
1.3.7.4. Консервы из нерыбных объектов промысла	Должны удовлетворять требованиям промышленной стерильности для консервов группы "А" в соответствии с Приложением 8 к настоящим санитарным правилам				
1.3.7.5. Вяленая и сушеная продукция из морских беспозвоноч ных	2 x 1E4	1,0	0,1	25 <*>	<*> только сальмонелл ы; плесени и дрожжи не более 100 КОЕ/г
1.3.7.6. Варено - мороженая продукция из нерыбных объектов промысла:					
- ракообразны е	2 x 1E4	0,1	1,0 <*>	25	<*> в упаковке под вакуумом; Enterococci s, КОЕ/ г, не более: 1 x 1E3 - в продукции из порционны х кусков, 2 x 1E3 - в фаршевых
- мясо моллюсков, блюда из мяса двустворчат ых моллюсков	2 x 1E4	0,1	1,0 <*>	25	<*> в упаковке под вакуумом; Enterococci s, КОЕ/ г, не более: 1 x 1E3 - в продукции из порционны

					х кусков, 2 х 1Е3 - в фаршевых
- из мяса креветок, крабов, криля	2 х 1Е4	0,1	1,0 <*>	25	<*> то же; Enterococci s, КОЕ/ г, не более: 1 х 1Е3 - в продукции из порционны х кусков, 2 х 1Е3 - в фаршевых
1.3.7.7. Сушеные и белковые нерыбные объекты морского промысла:					
- сухой мидийный бульон, бульонные кубики и пасты, белок изолированн ый	5 х 1Е4	0,1	0,01	25 <*>	<*> ТОЛЬКО САЛЬМОНЕЛЛ Ы
- гидролизат из мидий (МИГИ-К)	5 х 1Е3	1,0		25 <*>	<*> то же
- белково - углеводный концентрат из мидий		1,0	1,0	25 <*>	<*> то же
1.3.7.8. Водоросли, травы морские и продукты из них:					
- водоросли и травы морские - сырец, в т.ч.	5 х 1Е4	0,1		25 <*>	<*> то же

замороженные					
- водоросли и травы морские сушеные	5 x 1E4	1,0		25 <*>	<*> только сальмонеллы; плесени не более 100 КОН/г
- джемы из морской капусты	5 x 1E3	1,0		25 <*>	<*> только сальмонеллы

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 15.04.2003 N 41](#))

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более		
1.3.6. Рыбный жир	См. раздел "Масличное сырье и жировые продукты", п. 1.7.8			
	Диоксины <*>:	0,000002		

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 16.07.2008 N 43](#))

1.3.7. Нерыбные объекты промысла (моллюски, ракообразные и другие беспозвоночные ; водоросли и травы морские) и продукты их переработки, земноводные, пресмыкающиеся:				
- моллюски, ракообразные и другие беспозвоночные , земноводные, пресмыкающиеся	Токсичные элементы:			
	свинец	10,0		
	мышьяк	5,0		

	кадмий	2,0		
	ртуть	0,2		
Строка. - Исключена.				
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )				
Строка. - Исключена.				
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )				
	Фикотоксины:			
	паралитический яд моллюсков (сакситоксин)	0,8		
	амнестический яд моллюсков (домоевая кислота)	20		
	амнестический яд моллюсков (домоевая кислота)	30		
	диарейный яд моллюсков (окадаиновая кислота)	0,16		
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 16.07.2008 N 43</a> )				
- водоросли и травы морские	Токсичные элементы:			
	свинец	0,5		
	мышьяк	5,0		
	кадмий	1,0		
	ртуть	0,1		
Строка. - Исключена.				
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )				
Строка. - Исключена.				
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )				
	Антибиотики (для объектов промысла прудовых и садкового содержания) <*>:			

	тетрациклиновая группа	Не допускается		
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 27.12.2010 N 177</a> )				
Микробиологические показатели:				
Индекс, группа продуктов	КМА-ФАНМ, КОЕ/г, не более	БГКП (колиформы)	сульфитредуцирующие клостридии	патогенные, в т.ч. сальмонеллы
1.3.7.1. Нерыбные объекты промысла - ракообразные и другие беспозвоночные (головоногие и брюхоногие моллюски, иглокожие и др.):				
- живые	5 x 1E4	0,01		25
- охлажденные, мороженые	1 x 1E5	0,001		25
Нерыбные объекты промысла - двухстворчатые моллюски (мидии, устрицы, гребешок и др.):				
- живые	5 x 1E3	1,0	0,1	25
- охлажденные, мороженые	5 x 1E4	0,1		25
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )				
1.3.7.2. Пресервы из нерыбных объектов промысла с	2 x 1E5	0,01	0,01	25 <*>



добавлением растительных масел, заливок, соусов с гарниром и без гарнира				
1.3.7.3. Пресервы из мяса двустворчатых моллюсков	5 x 1E4	0,1		25 <*>
1.3.7.4. Консервы из нерыбных объектов промысла	Должны удовлетворять требованиям промышленной стерильности для консервов группы "А" в соответствии с Приложением 8 к настоящим санитарным правилам			
1.3.7.5. Вяленая и сушеная продукция из морских беспозвоночных	2 x 1E4	1,0	0,1	25 <*>
1.3.7.6. Варено - мороженая продукция из нерыбных объектов промысла:				
- ракообразные	2 x 1E4	0,1	1,0 <*>	25
- мясо моллюсков, блюда из мяса двустворчатых моллюсков	2 x 1E4	0,1	1,0 <*>	25
- из мяса креветок, крабов, криля	2 x 1E4	0,1	1,0 <*>	25
1.3.7.7. Сушеные и белковые нерыбные объекты морского промысла:				
- сухой мидийный	5 x 1E4	0,1	0,01	25 <*>

бульон, бульонные кубики и пасты, белок изолированный				
- гидролизат из мидий (МИГИ- К)	5 x 1E3	1,0		25 <*>
- белково - углеводный концентрат из мидий		1,0	1,0	25 <*>
1.3.7.8. Водоросли, травы морские и продукты из них:				
- водоросли и травы морские - сырец, в т.ч. замороженные	5 x 1E4	0,1		25 <*>
- водоросли и травы морские сушеные	5 x 1E4	1,0		25 <*>
- джемы из морской капусты	5 x 1E3	1,0		25 <*>
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )				

---

<\*> Необходимо контролировать остаточные количества и тех пестицидов и антибиотиков, которые были использованы при производстве продовольственного сырья (см. п. п. 3.12, 3.13, 3.15).

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 27.12.2010 N 177](#))

Примечание:

---

<\*> - максимальный уровень не относится к продуктам, содержащим менее 1% жира;

- здесь и далее диоксины представляют собой сумму полихлорированных дибензо-п-диоксинов (ПХДД) и полихлорированных дибензофуранов (ПХДФ) и выражены как сумма токсических эквивалентов (ТЭ) по шкале

ВОЗ (WHO-TEFs):

### ТОКСИЧЕСКИЕ ЭКВИВАЛЕНТЫ (по шкале ВОЗ) <\*>

Конгенер	Величина ТЭ
Дибензо-п-диоксины (ПХДД)	
2,3,7,8-тетрахлордибензодиоксин	1
1,2,3,7,8-пентахлордибензодиоксин	1
1,2,3,4,7,8-гексахлордибензодиоксин	0,1
1,2,3,4,7,8-гексахлордибензодиоксин	0,1
1,2,3,7,8,9-гексахлордибензодиоксин	0,1
1,2,3,4,6,7,8-гептахлордибензодиоксин	0,01
Октахлордибензодиоксин	0,0001
Дибензофураны (ПХДФ)	
2,3,7,8-тетрахлордибензофуран	0,1
1,2,3,7,8-пентахлордибензофуран	0,05
2,3,4,7,8-пентахлордибензофуран	0,5
1,2,3,4,7,8-гексахлордибензофуран	0,1
1,2,3,6,7,8-гексахлордибензофуран	0,1
1,2,3,7,8,9-гексахлордибензофуран	0,1
2,3,4,6,7,8-гексахлордибензофуран	0,1
1,2,3,4,6,7,8-гептахлордибензофуран	0,01
1,2,3,4,7,8,9-гептахлордибензофуран	0,01
Октахлордибензофуран	0,0001

<\*> 1 нг ТЭ означает, что это смесь ПХДД и ПХДФ, которая соответствует 1 нг 2,3,7,8-ТХДД.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 16.07.2008 N 43)

#### 1.4. Зерно (семена), мукомольно - крупяные и хлебобулочные изделия

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
--------------------------	------------	------------------------------------	------------

1.4.1. Зерно продовольственное, в т.ч. пшеница, рожь, тритикале, овес, ячмень, просо, гречиха, рис, кукуруза, сорго	Микотоксины: афлатоксин В1	0,005	
	дезоксиниваленол	0,7	пшеница
		1,0	ячмень
	Т-2 токсин	0,1	
	зеараленон	1,0	пшеница, ячмень, кукуруза
	Вредные примеси:		
	Зараженность вредителями хлебных запасов (насекомые, клещи)	не допускается	
Загрязненность вредителями хлебных запасов (насекомые, клещи)	15	суммарная плотность загрязненности, экз/кг, не более	
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )			
	охратоксин А	0,005	пшеница, ячмень, рожь, овес, рис
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 16.07.2008 N 43</a> )			
1.4.2. Семена зернобобовых, в т.ч. горох, фасоль, маш, чипа, чечевица, нут	Токсичные элементы:		
	Свинец	0,5	
	Мышьяк	0,3	
	Кадмий	0,1	
	Ртуть	0,02	
	Микотоксины: афлатоксин В1	0,005	
	Пестициды <*>: гексахлорциклогексан (альфа -, бета -, гамма - изомеры)	0,5	
	ДДТ и его метаболиты	0,05	
	Ртутьорганические пестициды	не допускаются	
	2,4-Д кислота, ее соли, эфиры	не допускаются	
	Вредные примеси:		
	Загрязненность и зараженность	не допускаются	

	вредителями хлебных запасов (насекомые, клещи)			
Строка. - Исключена.				
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )				
Строка. - Исключена.				
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )				
1.4.3. Крупа, толокно, хлопья	Токсичные элементы:			
	свинец	0,5		
	мышьяк	0,2		
	кадмий	0,1		
	ртуть	0,03		
	Микотоксины: Афлатоксин В1	0,005		
	Дезоксиниваленол	0,7	пшеничная	
		1,0	ячменная	
	Т-2 токсин	0,1		
	Зеараленон	0,2	пшеничная, кукурузная, ячменная	
	Пестициды:	по п. 1.4.1		
	Радионуклиды: цезий-137	60	Бк/кг	
	(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )			
		Вредные примеси:		
	Загрязненность и зараженность вредителями хлебных запасов (насекомые, клещи)	не допускаются		
	охратоксин А	0,005	пшеничная, ячменная, ржаная, овсяная, рисовая	
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 16.07.2008 N 43</a> )				
Микробиологические показатели:				
Индекс, группа	КМАФАнМ, КОЕ/г, не	Масса продукта (г), в которой не		

продуктов	более	допускаются	
		БГКП (колиформы)	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы
1	2	3	4
1.4.3.1. Крупы, не требующие варки (концентрат пищевой тепловой сушки)	5 x 1E3	0,01	25
1.4.3.2. Палочки крупяные всех видов (концентрат пищевой экструзионной технологии)	1 x 1E4	1,0	25

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1	2	3	4
1.4.4. Мука пшеничная в т.ч. для макаронных изделий, ржаная, тритикалева я, кукурузная, ячменная, просьяная (пшеничная) рисовая, гречневая, сорговая	Токсичные элементы:		
	свинец	0,5	
	мышьяк	0,2	
	кадмий	0,1	
	ртуть	0,03	
	Микотоксины: афлатоксин В1	0,005	
	дезоксинивале	0,7	пшеничная
	нол	1,0	ячменная
	Т-2 токсин	0,1	
зеараленон	0,2	пшеничная, кукурузная, ячменная	
	Пестициды <*>: гексахлорциклопексан (альфа -, бета -, гамма - изомеры)	0,5	
	ДДТ и его	0,02	из зерновых
	метаболиты	0,05	из зернобобовых
	Гексахлорбензол	0,01	пшеничная

	Ртутьорганические пестициды	не допускаются	
	2,4-Д кислота, ее соли, эфиры	не допускаются	
	Радионуклиды: цезий-137	60	Бк/кг
Строка. - Исключена.			
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )			
	Вредные примеси: загрязненность, зараженность вредителями хлебных злаков (насекомые, клещи)	не допускаются	
	Вредные примеси: зараженность возбудителем "картофельной болезни" хлеба"	не допускаются	для муки пшеничной, используемой для выпечки хлеба пшеничных сортов; через 36 часов после пробной лабораторной выпечки
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )			
	охратоксин А	0,005	пшеничная, ячменная, ржаная, овсяная, рисовая
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 16.07.2008 N 43</a> )			
1.4.5. Макароны и изделия	Токсичные элементы:		
	свинец	0,5	
	мышьяк	0,2	
	кадмий	0,1	
	ртуть	0,02	
	Микотоксины, пестициды	по п. 1.4.4	
	Радионуклиды: цезий-137	60	Бк/кг
	стронций-90	30	то же
Микробиологические показатели:			

Индекс, группа продуктов	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускаются			Дрож жи и плесен и (сумм а), КОЕ/г , не более	Примеча ния
		БГКП (колифор мы)	S. aure us	Патогенн ые, в т.ч. сальмонел лы		
1	2	3	4	5	6	7
1.4.5.1. Яичные макаронные изделия				25		
1.4.5.2. Макаронны е изделия быстрого приготовле ния с добавками на молочной основе (с сухим обезжиренн ым молоком, с молоком коровьим сухим цельным, с творогом)	5 x 1E4	0,01	0,1	25		
1.4.5.3. Макаронны е изделия быстрого приготовле ния с добавками на растительно й основе (с пищевыми отрубями, с пшеничным и	5 x 1E4	0,1		25	100	



зародышевыми хлопьями, с сухими овощными порошками, с морской капустой)						
1.4.5.4. Безбелковые макаронные изделия	1 x 1E5	0,01		25	200 <*>	<*> дрожжи 100 КОЕ/г не более

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание		
1	2	3	4		
1.4.6. Отруби пищевые (пшеничные, ржаные)	См. раздел 1.9.4 "Другие продукты"				
1.4.7. Хлеб, булочные изделия и сдобные изделия	Токсичные элементы:				
	свинец	0,35			
	мышьяк	0,15			
	кадмий	0,07			
	ртуть	0,015			
	Микотоксины, пестициды	по п. 1.4.4			
	Радионуклиды: цезий-137	40	Бк/кг		
	стронций-90	20	то же		
Микробиологические показатели:					
Индекс, группа	КМАФАнМ, КОЕ/г,	Масса продукта (г), в которой не допускаются		Плесени,	Примечания

продуктов	не более	БГКП (колифор мы)	S. aure us	Бактер ии рода Proteu s	Патогенн ые, в т.ч. сальмоне ллы	КОЕ/г , не более	
1.4.7.1. Хлебобулоч ные изделия (в т.ч. пироги, блинчики) с фруктовыми и овощными начинками	1 x 1Е3	1,0	1,0		25	50	
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )							
1.4.7.2. Хлебобулоч ные изделия с творогом, с сыром: хачапури, блинчик (в т.ч. замороженн ые) и др.	1 x 1Е3	1,0	1,0	0,1	25	50	
1.4.7.3. Хлебобулоч ные изделия со сливочным заварным кремом	5 x 1Е3	0,01	1,0		25	50	
1.4.7.4. Хлебобулоч ные изделия с мясопродукт ами, рыбой и морепродук тами	1 x 1Е3	1,0	1,0	0,1	25	50	

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не	Примечание
-----------------------------	------------	---------------------------------	------------

		более	
1	2	3	4
1.4.8. Бараночные, сухарные изделия, хлебные палочки, соломка и др.	Токсичные элементы:		
	свинец	0,5	
	мышьяк	0,2	
	кадмий	0,1	
	ртуть	0,02	
	Микотоксины, пестициды	по 1.4.4	
	Радионуклиды: цезий-137	50	Бк/кг
	стронций-90	30	то же
1.4.9. Мучные кондитерские изделия	См. раздел "Сахар и кондитерские изделия", п. 1.5.5		

<\*> Необходимо контролировать остаточные количества и тех пестицидов, которые были использованы при производстве продовольственного сырья (см. п. п. 3.12, 3.13).

### 1.5. Сахар и кондитерские изделия

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание			
1	2	3	4			
1.5.1. Сахар	Токсичные элементы:					
	свинец	0,5				
	мышьяк	1,0				
	кадмий	0,05				
	ртуть	0,01				
	Пестициды <*>: гексахлорциклогексан (альфа -, бета -, гамма - изомеры)	0,005				
	ДДТ и его метаболиты	0,005				
Строка. - Исключена.						
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )						

Строка. - Исключена.						
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )						
1.5.2. Сахаристые, кондитерские изделия, восточные сладости, жевательная резинка	Токсичные элементы:					
	свинец	1,0				
	мышьяк	1,0				
	кадмий	0,1				
	ртуть	0,01				
	Микотоксины: афлатоксин В1	0,005	для изделий, содержащих орехи			
	Пестициды <*>, <***>					
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )						
Строка. - Исключена.						
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )						
Строка. - Исключена.						
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )						

Микробиологические показатели:						
Индекс, группа продуктов	КМАФАн М, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускаются		Дрожж и, КОЕ/г, не более	Плесен и, КОЕ/г, не более	Примеча ние
		БГКП (колифор мы)	Патогенн ые, в т.ч. сальмонел лы			
1	2	3	4	5	6	7
1.5.2.1. Конфеты и сладости неглазированные						
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )						
- помадные, молочные	5 x 1Е3	1,0	25	10	50	

- на основе пралине, на кондитерском жире	1 x 1E4	0,01	25	50	100	
1.5.2.2. Конфеты и сладости глазированные с корпусами						
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )						
- помадными, фруктовыми, марципановыми, грильяжными	1 x 1E4	1,0	25	50	50	
- молочными, сбивными	5 x 1E4	0,1	25	50	50	
- из сухофруктов	5 x 1E4	0,1	25	200	100	
- - из цукатов, взорванных зерен, ликерными, желейными	1 x 1E4	0,1	25	50	50	
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )						
- кремовыми, на основе пралине	5 x 1E4	0,01	25	50	100	
1.5.2.3. Конфеты диабетические	5 x 1E3	1,0	25	50	50	
1.5.2.4. Драже (всех наименований)	1 x 1E4	0,1	25	50	50	
1.5.2.5. Карамель неглазированная:						
- леденцовая, с начинкой помадной, ликерной, фруктово - ягодной, сбивной	5 x 1E2	1,0	25	50	50	
- с начинкой ореховой, шоколадно - ореховой, шоколадной,	5 x 1E3	0,1	25	50	50	

сливочной и др.						
1.5.2.6. Карамель глазированная с начинками						
- помадной, фруктовой	1 x 1E4	0,1	25	50	50	
- молочной, сбивной, ореховой	5 x 1E4	0,1	25	50	50	
1.5.2.7. Карамель диабетическая	5 x 1E2	1,0	25	50	50	
1.5.2.8. Ирис (всех наименований)	1 x 1E3	1,0	25	10	10	
1.5.2.9. Резинка жевательная	5 x 1E2	1,0	25	50	50	
1.5.2.10. Халва:						
- глазированная	1 x 1E4	0,01	25	50	50	
- неглазированная	5 x 1E4	0,01	25	50	50	
1.5.2.11. Пастиломармеладные изделия:						
- пастила, зефир, мармелад неглазированные	1 x 1E3	0,1	25	50	100	
- пастила, зефир, мармелад глазированные	5 x 1E3	0,1	25	50	100	
- пастиломармеладные изделия диабетические	1 x 1E3	1,0	25	50	50	
1.5.2.12. Восточные сладости:						
- типа мягких конфет, косхалва, ойла	5 x 1E3	0,1	25	100	100	
- типа мягких конфет глазированные	1 x 1E4	0,1	25	100	100	
- щербеты	5 x 1E3	0,1	25	200	100	

- рахат - лукум	1 x 1E4	0,01	25		100	
1.5.2.13. Восточные сладости типа карамели						
- орех обжаренный	1 x 1E3	1,0	25	50	50	
- козинак	5 x 1E3	0,1	25	50	50	
- типа карамели глазированные	1 x 1E4	0,1	25	50	50	
1.5.2.14. Сахарные отделочные полуфабрикаты типа "вермишели"	1 x 1E3	1,0	25	50	50	

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание			
1	2	3	4			
1.5.3. Сахаристые кондитерские изделия: шоколад и изделия из него	Токсичные элементы:					
	свинец	1,0				
	мышьяк	1,0				
	кадмий	0,5				
	ртуть	0,1				
	Микотоксины: афлатоксин В1	0,005				
Строка. - Исключена.						
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )						
Строка. - Исключена.						
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )						

Микробиологические показатели:					
Индекс, группа	КМАФАн М, КОЕ/г,	Масса продукта (г), в которой не допускаются	Дрожж и,	Плесен и,	Примечан ие

продуктов	не более	БГКП (колиформы)	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы	КОЕ/г, не более	КОЕ/г, не более	
1	2	3	4	5	6	7
1.5.3.1. Шоколад:						
- обыкновенный и десертный без добавлений	1 x 1E4	0,1	25	50	50	
- обыкновенный и десертный с добавлениями	5 x 1E4	0,1	25	50	100	
- с начинками и конфеты типа "Ассорти", плитки кондитерские	5 x 1E4	0,1	25	50	100	
1.5.3.2. Шоколад диабетический	5 x 1E3	0,1	25	50	50	
1.5.3.3. Пасты, кремы:						
- молочные, шоколадные	5 x 1E3	0,1	25	50	50	
- ореховые	5 x 1E4	0,01	25	50	100	

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
--------------------------	------------	------------------------------------	------------



1	2	3	4
1.5.4. Какао - бобы и какао - продукты	Токсичные элементы:		
	свинец	1,0	
	мышьяк	1,0	
	кадмий	0,5	
	ртуть	0,1	
	Микотоксины: афлатоксин В1	0,005	

Строка. - Исключена.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 28.06.2010 N 71](#))

Строка. - Исключена.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 28.06.2010 N 71](#))

	Пестициды <*>: Гексахлорцикло гексан (альфа -, бета -, гамма - изомеры)	0,5	
	ДДТ и его метаболиты	0,15	

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 15.04.2003 N 41](#))

Микробиологические показатели:

Индекс, группа продуктов	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускаются		Дрож жи, КОЕ/г , не более	Плесе ни, КОЕ/г , не более	Примеча ние
		БГКП (колифор мы)	Патогенн ые, в т.ч. сальмоне ллы			
1.5.4.1. Какао - порошок:						
- товарный для	1 x 1E5	0,01	25	100	100	
промперераб отки	1 x 1E4	0,01	25	100	100	

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание				
1	2	3	4				
1.5.5. Мучные кондитерские изделия	Токсичные элементы:						
	свинец	0,5					
	мышьяк	0,3					
	кадмий	0,1					
	ртуть	0,02					
	Микотоксины: афлатоксин В1	0,005					
	Дезоксиниваленон	0,7					
Строка. - Исключена.							
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )							
Строка. - Исключена.							
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )							
	Пестициды <*>:						
	Гексахлорциклопексан (альфа -, бета -, гамма - изомеры)	0,2					
	ДДТ и его метаболиты	0,02					
Микробиологические показатели:							
Индекс, группа продуктов	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускаются			Дрожжи, КОЕ/г, не более	Плесени, КОЕ/г, не более	Примечание
		БГКП (колиформы)	S. aureus	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы			
1	2	3	4	5	6	7	8
1.5.5.1. Торты и пирожные							

бисквитные, слоеные, песочные воздушные, заварные крошковые с отделками, в т.ч. замороженные							
- сливочной	5 x 1E4	0,01 <*>	0,01 <*>	25	100	50	<*> в 0,1 г не допускаются со сроком годности и 5 и более суток
- белково - сбивной, типа суфле	1 x 1E4	0,01 <*>	0,01 <*>	25	50	100	<*> то же
- фруктовой, помадной, из шоколадной глазури	1 x 1E4	0,01 <*>	0,1 <*>	25	50	100	<*> то же
- жировой	5 x 1E4	0,01 <*>	0,1 <*>	25	50	100	<*> то же
- творожно - сливочной	5 x 1E4	0,01 <*>	0,1 <*>	25	- <***>	- <***>	<*> то же <***> дрожжи - 50, плесени - 100 КОЕ/г, не более, со сроком годности и 5 и более суток
- типа "картошка"	5 x 1E4	0,01 <*>	0,1 <*>	25	50	100	<*> то же
- с заварным	1 x 1E4	0,01 <*>	1,0	25	50	100	<*> то

кремом			<*>				же
1.5.5.2. Торты и пирожные без отделок, с отделками на основе маргаринов, растительны х сливок и жиров	1 x 1E4	1,0 <*>	0,1	25	50	50	
1.5.5.3. Торты, пирожные, рулеты диабетическ ие	5 x 1E3	0,1	1,0	50	50	50	
1.5.5.4. Торты вафельные с начинкой:							
- жировой	5 x 1E3	0,1		25	50	50	
- пралине, шоколадно - ореховой	5 x 1E4	0,01		25	50	50	
1.5.5.5. Рулеты бисквитные с начинкой:							
- сливочной, жировой	5 x 1E4	0,01	0,1	25	50	100	
- фруктовой, с цукатами, маком, орехами	1 x 1E4	1,0	1,0	25	50	100	
1.5.5.6. Кексы:							
- с сахарной пудрой	5 x 1E3	0,1		25	50	50	
- глазированны е, с орехами, цукатами, с пропиткой	5 x 1E3	0,1		25	50	100	

фруктовой, ромовой							
1.5.5.7. Кексы и рулеты в герметизиро ванной упаковке	5 x 1E3	0,1	0,1	25	50	50	
1.5.5.8. Вафли:							
- без начинки, с начинками фруктовой, помадной, жировой	5 x 1E3	0,1		25	50	100	
- с орехово - пралиновой начинкой, глазированной шоколадной глазурью	5 x 1E4	0,01		25	50	100	
1.5.5.9. Пряники, коврижки:							
- без начинки	2,5 x 1E3	1,0		25	50	50	
- с начинкой	5 x 1E3	0,1		25	50	50	
1.5.5.10. Печенье:							
- сахарное, с шоколадной глазурью, сдобное	1 x 1E4	0,1		25	50	100	
- с кремовой прослойкой, начинкой	1 x 1E4	0,1	0,1	25	50	100	
- галеты, крекеры	1 x 1E3	1,0		25		100	
1.5.5.11. Мучные восточные сладости:							

- бисквит с корицей, курабье, шакер - лукум, шакер - чурек	5 x 1E2	1,0		25	50	50	
- земелак	5 x 1E3	1,0		25	50	50	
- рулеты и трубочки с орехами	1 x 1E3	1,0		25	50	50	
- глазированные	1 x 1E4	0,1		25	50	100	

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание			
1.5.6. Мед	Токсичные элементы:					
	свинец	1,0				
	мышьяк	0,5				
	кадмий	0,05				
	Оксиметилфурфурол	25				
	Пестициды: гексахлорциклогексан (альфа -, бета -, гамма - изомеры)	0,005				
	ДДТ и его метаболиты	0,005				
Строка. - Исключена.						
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )						
Строка. - Исключена.						
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )						
	Антибиотики <*> (в импортируемой продукции по информации поставщика):					
	тетрациклиновая группа	Не допускается	< 0,01			
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 27.12.2010 N 177</a> )						

<\*> Необходимо контролировать остаточные количества и тех пестицидов и антибиотиков, которые были использованы при производстве продовольственного сырья (см. п. п. 3.12, 3.13, 3.15).

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 27.12.2010 N 177)

<\*> Допустимые уровни гексахлорциклогексана (альфа -, бета -, гамма - изомеры) и ДДТ и его метаболитов рассчитываются по основному(ым) виду(ам) сырья как по массовой доле, так и по допустимым уровням нормируемых пестицидов.

## 1.6. Плодоовощная продукция

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1	2	3	4
1.6.1. Свежие и свежемороженые овощи, картофель, бахчевые, фрукты, ягоды, грибы	Токсичные элементы:		
	свинец	0,5	
		0,4	Фрукты, ягоды
	мышьяк	0,2	
		0,5	Грибы
	кадмий	0,03	
		0,1	Грибы
	ртуть	0,02	
		0,05	Грибы
	Нитраты: картофель	250	
	капуста белокочанная ранняя (до 1 сентября)	900	
	капуста белокочанная поздняя	500	
	морковь ранняя (до 1	400	

	сентября)		
	морковь поздняя	250	
	томаты	150	
		300	Защищенный грунт
	огурцы	150	
		400	Защищенный грунт
	свекла столовая	1400	
	лук репчатый	80	
	лук - перо	600	
		800	Защищенный грунт
	листовые овощи (салаты, шпинат, щавель, капуста салатных сортов, петрушка, сельдерей, кинза, укроп и т.д.)	2000	
	перец		
	сладкий	200	
		400	Защищенный грунт
	Кабачки	400	
	Арбузы	60	
	Дыни	90	
	Свежий салат латук	4500	выращенный в защищенном грунте с 1 октября по 31 марта
		4000	выращенный в незащищенном грунте с 1 октября по 31 марта
		3500	выращенный в защищенном грунте с 1 апреля по 30 сентября
		2500	выращенный в незащищенном грунте с 1 апреля по 30 сентября
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )			
	салат латук айсбергового	2500	выращенный в защищенном грунте



	типа		
		2000	выращенный в незащищенном грунте
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )			
	Пестициды <*>: Гексахлорциклогексан (альфа -, бета -, гамма - изомеры)	0,1	Картофель, зеленый горошек, сахарная свекла
		0,5	Овощи, бахчевые, грибы
		0,05	Фрукты, ягоды, виноград
	ДДТ и его метаболиты	0,1	
	Радионуклиды:		
картофель	цезий-137	80	Бк/кг
	стронций-90	40	То же
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )			
овощи, бахчевые	цезий-137	80	То же
	стронций-90	40	То же
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )			
ягоды дикорастущие	цезий-137	160	То же
	стронций-90	-	не нормируется
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )			
грибы	цезий-137	500	Бк/кг
	стронций-90	-	не нормируется
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )			
фрукты, ягоды, виноград	цезий-137 и стронций-90	-	не нормируется
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )			
Микробиологические показатели:			
Индекс,	КМАФАнМ,	Масса продукта	Дрож Плес Примечание

группа продуктов	КОЕ/г, не более	(г, см <sup>3</sup> ), в которой не допускаются		жи, КОЕ/ г, не более	ени, КОЕ/ г, не более	
		БГКП (колифо рмы)	Патоген ные, в т.ч. сальмон еллы			
1	2	3	4	5	6	7
1.6.1.1. Овощи и картофель свежие, свежезаморо женные и продукты их переработки:						
- овощи свежие цельные бланширован ные быстрозамор оженные	1 x 1E4	1,0	25	1 x 1E2	1 x 1E2	L. monocytogenes в 25 г не допускается;
- овощи свежие цельные небланширов анные быстрозамор оженные	1 x 1E5 <*>	0,01	25	5 x 1E2	5 x 1E2	<*> для овощей резаных, в т.ч. смесей - 5 x 1E5
- овощи зеленые и листовые быстрозамор оженные	5 x 1E5	0,01	25	5 x 1E2	5 x 1E2	в бланиширован ных L. monocytogenes в 25 г не допускается
- грибы быстрозамор оженные бланширован ные	1 x 1E4	1,0	25	1 x 1E2	1 x 1E2	
1	2	3	4	5	6	7
- полуфабрика	5 x 1E4	0,01	25	1 x 1E3		

ты из картофеля быстрозамороженные (картофель гарнирный, котлеты, биточки и т.д.)							
- салаты и смеси из бланшированных овощей быстрозамороженные	5 x 1E4	0,1	25	1 x 1E2	1 x 1E2	L.monocytogenes в 25 г не допускается	
- полуфабрикаты овощные пюреобразные быстрозамороженные	5 x 1E4	0,1	25	2 x 1E2	2 x 1E2	Сульфитредуцирующие клостридии в 1 г не допускаются	
- котлеты овощные быстрозамороженные (полуфабрикаты)	1 x 1E5	0,1	25	1 x 1E3			
- полуфабрикаты картофельные и овощные в тестовой оболочке быстрозамороженные	5 x 10 <sup>(4)</sup>	0,01	25		2 x 10 <sup>(2)</sup>		
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )							
1.6.1.2. Плоды, ягоды, виноград быстрозамороженные и продукты их							

переработки							
- плоды семечковых и косточковых гладких, быстрозамороженные	5 x 1E4	0,1	25	2 x 1E2	2 x 1E3		
- плоды косточковых опушенных, быстрозамороженные	5 x 1E5	0,1	25	5 x 1E2	1 x 1E3		
- ягоды свежие в вакуумной упаковке и быстрозамороженные, целые	5 x 1E4	0,1	25	2 x 1E2	5 x 1E2		
- ягоды протертые или дробленные, быстрозамороженные	1 x 1E5	0,01	25	5 x 1E2	1 x 1E2		
1	2	3	4	5	6	7	
- блюда десертные плодово - ягодные быстрозамороженные	1 x 1E3	1,0	25	1 x 1E2 <*>	1 x 1E2 <*>	<*> количество дрожжей и плесеней в сумме	
- полуфабрикаты десертные плодово - ягодные	1 x 1E5	0,1	25	1 x 1E3 <*>	1 x 1E3 <*>	<*> то же	
- полуфабрикаты плодово-ягодные в тестовой оболочке быстрозамороженные	1 x 10 <sup>(5)</sup>	0,01	25	1 x 10 <sup>(3)</sup> )	1 x 10 <sup>(3)</sup> )	<*> - количество дрожжей и плесеней в сумме	

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 28.06.2010 N 71](#))

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание		
1	2	3	4		
1.6.2. Сухие овощи, картофель, фрукты, ягоды, грибы	Токсичные элементы, нитраты, пестициды	по п. 1.6.1	в пересчете на исходный продукт с учетом содержания сухих веществ в нем и в конечном продукте		
	Радионуклиды:				
картофель	цезий-137	600	Бк/кг		
	стронций-90	200	То же		
овощи, бахчевые	цезий-137	600	То же		
	стронций-90	200	То же		
Строка. - Исключена.					
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )					
Строка. - Исключена.					
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )					
ягоды дикорастущие	цезий-137	800	То же		
Строка. - Исключена.					
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )					
грибы	цезий-137	2500	То же		
Строка. - Исключена.					
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )					
Микробиологические показатели:					
Индекс, группа продуктов	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г, см <sup>3</sup> ), в которой не допускаются		Плесени, КОЕ/г, не более	Примечание
		БГКП (колиформ)	Патогенные, в т.ч.		

		ы)	сальмонеллы		
1	2	3	4	5	6
1.6.2.1. Сухие овощи и картофель:					
- овощи сушеные, небланшированные перед сушкой	5 x 1E5	0,01	25	5 x 1E2	<i>B. cereus</i> 1 x 1E3 КОЕ/г, не более
- сухое картофельное пюре	5 x 1E4	0,1	25	5 x 1E2	
- картофель сушеный и другие корнеплоды, бланшированные перед сушкой	2 x 1E4	0,01	25	5 x 1E2	
- чипсы картофельные	1 x 1E3	0,1	25		
- чипсы и экструдированные изделия со вкусовыми добавками	1 x 1E4	0,1	25	2 x 1E2	
1	2	3	4	5	6
1.6.2.2. Сухие фрукты и ягоды:					
- фрукты и ягоды (сухофрукты)	5 x 1E4	0,1	25	5 x 1E2	дрожжи 5 x 1E2 КОЕ/г, не более
- плоды и ягоды, пюре плодово-ягодные сублимационной сушки	5 x 1E4	0,1	25	1 x 1E2	
- цукаты	1 x 1E3	1,0	25	50	дрожжи 50 КОЕ/г, не более
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )					
1.6.2.3. Грибы сушеные	5 x 1E5	0,001	25	5 x 1E2	

1.6.2.4. Концентраты пищевые:					
- десерты овощные и фруктовые (тепловой сушки)	5 x 1E3	1,0	25	1 x 1E2	S.aureus в 1 г и B. cereus в 0,1 г не допускают ся
- порошки овощные (сублимационно й сушки)	5 x 1E4	0,01	25	1 x 1E2	

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1	2	3	4
1.6.3. Консервы овощные, фруктовые, ягодные	Токсичные элементы:		
	свинец	0,5	
		0,4	Фрукты, ягоды
		1,0	в сборной жестяной таре
	мышьяк	0,2	
	кадмий	0,03	
		0,05	в сборной жестяной таре
	ртуть	0,02	
	олово	200,0	в сборной жестяной таре
	хром	0,5	в хромированной таре
Митотоксины: Патулин	0,05	Яблочные, томатные, облепиховые	
Нитраты, пестициды, радионуклиды		По п. 1.6.1	

Микробиологические показатели:	
Индекс, группа продуктов	Требования
1.6.3.1. Консервы овощные, имеющие рН 4,2 и выше, консервы из абрикосов, персиков, груш с рН 3,8 и выше, приготовленные без добавления кислоты	Должны удовлетворять требованиям промышленной стерильности для консервов группы "А" в соответствии с Приложением 8 к настоящим санитарным правилам
1.6.3.2. Неконцентрированные томатопродукты (цельноконсервированные) с содержанием сухих веществ менее 12%	Должны удовлетворять требованиям промышленной стерильности для консервов группы "Б" в соответствии с Приложением 8 к настоящим санитарным правилам
1.6.3.3. Консервы овощные, имеющие рН 3,7 - 4,2	Должны удовлетворять требованиям промышленной стерильности для консервов группы "В" в соответствии с Приложением 8 к настоящим санитарным правилам
1.6.3.4. Консервы овощные (с рН ниже 3,7), фруктовые и плодово - ягодные пастеризованные, консервы для общественного питания с сорбиновой кислотой и рН ниже 4,0; консервы из абрикосов, персиков и груш с рН ниже 3,8	Должны удовлетворять требованиям промышленной стерильности для консервов группы "Г" в соответствии с Приложением 8 к настоящим санитарным правилам

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1.6.4. Консервы грибные	Токсичные элементы:		
	свинец	0,5	
		1,0	в сборной жестяной таре
	мышьяк	0,5	
	кадмий	0,1	
	ртуть	0,05	
	олово	200,0	в сборной жестяной таре
	хром	0,5	в хромированной таре
	Пестициды, радионуклиды:	По п. 1.6.1	



Микробиологические показатели:

Должны удовлетворять требованиям промышленной стерильности для консервов группы "А" (из натуральных грибов) или консервов группы "В" (из маринованных грибов) в соответствии с Приложением 8 к настоящим санитарным правилам

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1	2	3	4
1.6.5. Соки, нектары, напитки, концентраты, полуфабрикаты овощные, фруктовые, ягодные (консервированные); мороженое фруктовое, плодово-ягодное, ароматизированное и пищевой лед	Токсичные элементы		
- соки, нектары, полуфабрикаты,	свинец	0,5	овощные
мороженое		0,4	фруктовые, ягодные
		1,0	в сборной жестяной таре
	мышьяк	0,2	
	кадмий	0,03	
		0,05	в сборной жестяной таре
	ртуть	0,02	
	олово	200	в сборной жестяной таре
	хром	0,5	в хромированной таре
- напитки, пищевой лед	свинец	0,3	
	мышьяк	0,1	
	кадмий	0,03	
	ртуть	0,005	
Строка. - Исключена.			
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )			
Строка. - Исключена.			

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от [28.06.2010 N 71](#))

Микробиологические показатели:

Индекс, группа продуктов	Требования
1.6.5.1. Соки овощные, консервированные, имеющие рН 4,2 и выше	Должны удовлетворять требованиям промышленной стерильности для консервов группы "А" в соответствии с Приложением 8 к настоящим санитарным правилам
1.6.5.2. Томатные напитки консервированные с содержанием сухих веществ менее 12%	Должны удовлетворять требованиям промышленной стерильности для консервов группы "Б" в соответствии с Приложением 8 к настоящим санитарным правилам
1.6.5.3. Концентрированные томатопродукты с содержанием сухих веществ 12% и выше (томатные пасты, томатные соусы)	Должны удовлетворять требованиям промышленной стерильности для консервов группы "Б" в соответствии с Приложением 8 к настоящим санитарным правилам. Содержание плесеней по Говарду в томатной пасте не более 40% полей зрения
1.6.5.4. Томатные кетчупы стерилизованные с содержанием сухих веществ 12% и выше	Должны удовлетворять требованиям промышленной стерильности для консервов группы "Б" в соответствии с Приложением 8 к настоящим санитарным правилам
1.6.5.5. Соки овощные с рН 3,7 - 4,2 (с добавлением кислот)	Должны удовлетворять требованиям промышленной стерильности для консервов группы "В" в соответствии с Приложением 8 к настоящим санитарным правилам
1.6.5.6. Соки овощные с рН ниже 3,7; фруктовые (из цитрусовых), плодово - ягодные, в том числе с сахаром, натуральные с мякотью, концентрированные, пастеризованные; соки консервированные из абрикосов, персиков и груш с рН 3,8 и ниже	Должны удовлетворять требованиям промышленной стерильности для консервов группы "Г" в соответствии с Приложением 8 к настоящим санитарным правилам

Индекс, группа продуктов	КМАФА нМ, КОЕ / см <sup>3</sup> , не более	Масса продукта (г, см <sup>3</sup> ), в которой не допускаются		Дрож жи, КОЕ / см <sup>3</sup> , не более	Плесе ни, КОЕ / см <sup>3</sup> , не более	Примечание
		БГКП (колифор)	Патогенные, в			

		мы)	т.ч. сальмонеллы			
1	2	3	4	5	6	7
1.6.5.7. Соки и напитки фруктово - ягодные пастеризованные, газированные углекислотой с рН 3,7 и ниже	50	1000		1,0 <*>	5,0	молочнокислые микроорганизмы в 1 см <sup>3</sup> не допускаются; <*> масса см <sup>3</sup> , в которой не допускаются
1.6.5.8. Концентраты фруктовых, плодово - ягодных и ягодных соков для промпереработки:						
- пастеризованные	Должны удовлетворять требованиям промышленной стерильности для консервов группы "Г" в соответствии с Приложением 8 к настоящим санитарным правилам					
непастеризованные, в т.ч. быстрозамороженные	5 x 1E3	1,0	25	2 x 1E3	5 x 1E2	
1.6.5.9. Томатные соусы и кетчупы, нестерилизованные, в т.ч. с добавлением консервантов	5 x 1E3	1,0	25	50	50	сульфитредуцирующие клостридии в 0,1 см <sup>3</sup> не допускаются
1.6.5.10. Плодово-ягодное мороженое и фруктовый лед на основе сахарного сиропа, в т.ч. ароматизирова	1 x 1E5	0,01	25	100	100	

нные						
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )						
1.6.5.11. Смеси для плодово - ягодного мороженого и фруктового льда	5 x 1E4	0,01	25	100	100	Сухие смеси контролируются после восстановления водой
1.6.5.12. Соки овощные и фруктовые свежееотжатые, реализуемые без хранения	по п. 1.9.15.16					

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1.6.6. Джемь, варенье, повидло, конфитюры, плоды и ягоды протертые с сахаром и др. плодово - ягодные концентраты с сахаром	Токсичные элементы:		
	Свинец	0,5	
		1,0	в сборной жестяной таре
	Мышьяк	1,0	
	Кадмий	0,05	
	Ртуть	0,02	
	Олово	200,0	в сборной жестяной таре
	Хром	0,5	в хромированной таре
	Микотоксины:		
	Патулин	0,05	Яблочные, облепиховые
	Нитраты, пестициды <*>		
Строка. - Исключена.			
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )			
Строка. - Исключена.			
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от</a>			

28.06.2010 N 71)

Микробиологические показатели:						
Индекс, группа продуктов	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г, см <sup>3</sup> ), в которой не допускаются		Дрожжи, КОЕ/г, не более	Плесени, КОЕ/г, не более	Примечание
		БГКП (колиформы)	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы			
1	2	3	4	5	6	7
1.6.6.1. Джемь, варенье, повидло, конфитюры, плоды и ягоды протертые с сахаром и др. плодово - ягодные концентраты с сахаром нестерилизованные	5 x 1Е3	1,0	25	50	50	
1.6.6.2. Джемь, варенье, повидло, конфитюры, плоды и ягоды протертые с сахаром и др. плодово - ягодные концентраты с сахаром, подвергнутые различным способам теплофизического воздействия	Должны удовлетворять требованиям промышленной стерильности для консервов группы "Г" в соответствии с Приложением 8 к настоящим санитарным правилам					

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не	Примечание
--------------------------	------------	------------------------------	------------

		более	
1.6.7. Овощи и фрукты, грибы соленые, маринованные, квашенные, моченые	Токсичные элементы, нитраты, пестициды, радионуклиды	по п. 1.6.1	
Микробиологические показатели:			
Индекс, группа продуктов	Масса продукта в г (см3), в которой не допускаются		
	Мезофильные сульфитредуцирующие клостридии	Патогенные, в том числе сальмонеллы	
1.6.7.1. Овощи квашенные и соленые (капуста, огурцы, помидоры и т.д.) для непосредственного употребления; фрукты моченые и соленые, в т.ч. бахчевые (упакованные и неупакованные)		25	
1.6.7.2. Грибы заготавливаемые соленые и маринованные в бочках, отварные в бочках	0,1	25	

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1.6.8. Специи и пряности сухие	Токсичные элементы:		
	свинец	5,0	
	мышьяк	3,0	
	Кадмий	0,2	
Строка. - Исключена.			
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )			
Строка. - Исключена.			
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )			

Микробиологические показатели:						
Индекс, группа продуктов	КМАФА нМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г, см <sup>3</sup> ), в которой не допускаются			Плесени, КОЕ/г, не более	Примечание
		БГКП (колиформы)	Сульфитредуцирующие клостридии	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы		
1	2	3	4	5	6	7
1.6.8.1. Специи и пряности:						
- готовые к употреблению	5 x 1E5	0,01	0,01	25	1 x 1E3	
- специи и пряности сырье: перец черный горошек, перец душистый, перец красный, кориандр, корица, мускатный орех и др.	2 x 1E6	0,001		25	1 x 1E4	
1.6.8.2. Комплексные пищевые добавки со специями и пряными овощами	5 x 1E5	0,01	0,01	25	2 x 1E2	
1.6.8.3. Пищевкусовая приправа - горчица, хрен столовые	5 x 1E4	0,01	0,01	25	2 x 1E2	
1.6.8.4. Чеснок порошкообразный	5 x 1E3	1,0		25	1 x 1E2	<i>B. cereus</i> 1 x 1E2 КОЕ/г, не более

(сублимационной сушки)						
------------------------	--	--	--	--	--	--

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание			
1	2	3	4			
1.6.9. Орехи	Токсичные элементы:					
	Свинец	0,5				
	Мышьяк	0,3				
	Кадмий	0,1				
	Ртуть	0,05				
	Пестициды <*>: Гексахлорциклогексан (альфа -, бета -, гамма - изомеры)	0,5				
	ДДТ и его метаболиты	0,15				
	Микотоксины: афлатоксин В1	0,005				
Строка. - Исключена.						
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )						
Строка. - Исключена.						
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )						
Микробиологические показатели:						
Индекс, группа продуктов	Масса продукта (г, см3) в которой не допускаются		Плесени, КОЕ/г, не более	Примечание		
	БГКП (колиформы)	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы				
1.6.9.1. Орехи натуральные (миндаль, грецкие, арахис, фисташки, орех серый калифорнийски	0,01	25	1 x 1E3			



й, pekan, кокосовый) очищенные необжаренные						
1.6.9.2. Орехи обжаренные	0,1	25	5 x 1E2			
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )						
1.6.9.3. Орехи кокосовые высушенные измельченные	0,01	25	1 x 1E2			
1.6.9.4 Орехи кокосовые измельченные	0,01	25	1 x 1E2			
Индекс, группа продуктов	Показатели		Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание		
1	2		3	4		
1.6.9. Орехи	Токсичные элементы:					
	Свинец		0,5			
	Мышьяк		0,3			
	Кадмий		0,1			
	Ртуть		0,05			
	Пестициды <*>: Гексахлорциклогексан (альфа -, бета -, гамма - изомеры)		0,5			
	ДДТ и его метаболиты		0,15			
	Микотоксины: афлатоксин В1		0,005			
	Радионуклиды:					
	цезий-137		200	Бк/кг		
	стронций-90		100	то же		
Микробиологические показатели:						
Индекс, группа продуктов	Масса продукта (г, см3) в которой не допускаются		Плесени, КОЕ/г, не более	Примечание		
	БГКП (колиформы)	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы				

1.6.9.1. Орехи натуральные (миндаль, грецкие, арахис, фисташки, орех серый калифорнийский, пекан, кокосовый) очищенные необжаренные	0,01	25	1 x 1E3	
1.6.9.2. Орехи обжаренные	0,1	25	5 x 1E2	
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )				
1.6.9.3. Орехи кокосовые высушенные измельченные	0,01	25	1 x 1E2	
1.6.9.4 Орехи кокосовые измельченные	0,01	25	1 x 1E2	
Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание	
1	2	3	4	
1.6.9. Орехи	Токсичные элементы:			
	Свинец	0,5		
	Мышьяк	0,3		
	Кадмий	0,1		
	Ртуть	0,05		
	Пестициды <*>: Гексахлорциклогексан (альфа -, бета -, гамма - изомеры)	0,5		
	ДДТ и его метаболиты	0,15		
	Микотоксины: афлатоксин В1	0,005		
	Радионуклиды:			
	цезий-137	200	Бк/кг	
	стронций-90	100	то же	
Микробиологические показатели:				

Индекс, группа продуктов	Масса продукта (г, см3) в которой не допускаются		Плесени, КОЕ/г, не более	Примечание
	БГКП (колиформы)	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы		
1.6.9.1. Орехи натуральные (миндаль, грецкие, арахис, фисташки, орех серый калифорнийский, пекан, кокосовый) очищенные необжаренные	0,01	25	1 x 1E3	
1.6.9.2. Орехи обжаренные	0,1	25	5 x 1E2	
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )				
1.6.9.3. Орехи кокосовые высушенные измельченные	0,01	25	1 x 1E2	
1.6.9.4 Орехи кокосовые измельченные	0,01	25	1 x 1E2	

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание			
1.6.10. Чай (черный, зеленый, плиточный)	Токсичные элементы:					
	свинец	10,0				
	мышьяк	1,0				
	кадмий	1,0				
	ртуть	0,1				
	Микотоксины:					
	афлатоксин В1	0,005				
Строка. - Исключена.						
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )						
Строка. - Исключена.						

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )					
	Микробиологические показатели: Плесени	1 x 1E3	КОЕ/г, не более		
1.6.11. Кофе (в зернах, молотый, растворимый)	Токсичные элементы:				
	свинец	1,0			
	мышьяк	1,0			
	кадмий	0,05			
	ртуть	0,02			
	Микотоксины: афлатоксин В1	0,005			
Строка. - Исключена.					
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )					
Строка. - Исключена.					
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )					
	Микробиологические показатели: плесени	5 x 1E2	КОЕ/г, не более, кофейные зерна зеленые		

<\*> Необходимо контролировать остаточные количества и тех пестицидов, которые были использованы при производстве продовольственного сырья (см. п. п. 3.12, 3.13).

<\*> Нитраты и пестициды рассчитываются по основному(ым) виду(ам) сырья как по массовой доле, так и по допустимым уровням этих контаминантов.

### 1.7. Масличное сырье и жировые продукты

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1	2	3	4
1.7.1. Семена масличных	Токсичные элементы:		
	свинец	1,0	

культур (подсолнечника, сои, хлопчатника, кукурузы, льна, горчицы, рапса, арахиса, мака пищевого)	мышьяк	0,3	
	кадмий	0,1	
		0,5	для пищевого мака
	ртуть	0,05	
	Микотоксины: афлатоксин В1	0,005	

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 28.06.2010 N 71](#))

	Пестициды <*>:		
	гексахлор	0,2	соя, хлопчатник; лен, горчица, рапс; подсолнечник, арахис, кукуруза
	циклогексан	0,4	
	(альфа-, бета-, гаммаизомеры)	0,5	
	ДДТ и его метаболиты	0,05	соя, хлопчатник, кукуруза
		0,1	лен, горчица, рапс
		0,15	подсолнечник, арахис

Строка. - Исключена.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 28.06.2010 N 71](#))

Строка. - Исключена.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 28.06.2010 N 71](#))

1.7.2. Масло растительное (все виды)	Показатели окислительной порчи:		
	кислотное число	4,0	мг КОН/г
		0,6	то же, для рафинированных масел
	перекисное число	10,0	ммоль активного кислорода / кг
	Токсичные элементы:		
	свинец	0,1	
		0,2	арахисовое
	мышьяк	0,1	
	кадмий	0,05	
	ртуть	0,03	

	Микотоксины: афлатоксин В1	0,005	для нерафинированных масел
	Пестициды <*>: гексахлорциклопексан (альфа -, бета -, гамма - изомеры)	0,2	
		0,05	рафинированные, дезодорированные
	ДДТ и его мета	0,2	
	болиты	0,1	рафинированные, дезодорированные
	Радионуклиды:		
	цезий-137	60	Бк/кг
	стронций-90	80	то же
	Диоксины <***>:	0,0000007 5	(в пересчете на жир)
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 16.07.2008 N 43</a> )			
1.7.3. Продукты переработки растительных масел и животных жиров, включая жир рыбный (маргарины, кулинарные жиры, кондитерские жиры, майонезы, фосфатидные концентраты)	Показатели окислительной порчи: перекисное число	10	ммоль активного кислорода / кг
	Токсичные элементы:		
	свинец	0,1	
		0,3	майонез
	мышьяк	0,1	
	кадмий	0,05	
	ртуть	0,05	
	никель	0,7	для маргаринов, кулинарных и кондитерских жиров
	Микотоксины: афлатоксин В1	0,005	
	Пестициды, радионуклиды	по п. 1.7.2	
	Полихлорированные бифенилы	3,0	для продуктов, содержащих рыбные жиры
	Диоксины <***>:	по п. 1.7.2 - на	(в пересчете на жир)

		основе растительных масел, по п. 1.7.4 - на основе животных жиров, по п. 1.3.6 - на основе жира рыбного	
--	--	---	--

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 16.07.2008 N 43](#))

Микробиологические показатели:

Индекс, группа продуктов	КМАФАнМ КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускаются		Дрожжи, КОЕ/г, не более	Плесени, КОЕ/г, не более	Примечания
		БГКП (колиформы)	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы			
1	2	3	4	5	6	7
1.7.3.1. Майонез						
- в потребительской таре		0,1	25	5 x 1E2	50	
- для промпереработки		0,01	25	1 x 1E3	50	
1.7.3.2. Кулинарные и кондитерские жиры		0,001	25	1 x 1E3	1 x 1E2	
1.7.3.3. Маргарины столовые, бутербродные		0,01	25	5 x 1E2	50	
1.7.3.4. Кремы на растительных маслах	1 x 1E4	0,01	25	50	50	

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечания
1	2	3	4
1.7.4. Жир-сырец говяжий, свиной, бараний и др. убойных животных (охлажденный, замороженный). Шпик свиной охлажденный, замороженный, соленый, копченый и продукты из него	Токсичные элементы:		
	свинец	0,1	
	мышьяк	0,1	
	кадмий	0,03	
	ртуть	0,03	
	Антибиотики <*>:		
	левомицетин (хлорамфеникол)	Не допускается	< 0,01 < 0,0003 вводится в действие с 01.01.2012
	тетрациклиновая группа	Не допускается	< 0,01
	бацитрацин	Не допускается	< 0,02
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 27.12.2010 N 177</a> )			
	Нитрозамины: сумма НДМА и	0,002	
	НДЭА	0,004	шпик копченый



	Бенз(а)пирен	0,001	шпик копченый
	Пестициды <*>: гексахлорцикло гексан (альфа -, бета -, гамма - изомеры)	0,2	
	ДДТ и его метаболиты	1,0	

Строка. - Исключена.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 28.06.2010 N 71](#))

Строка. - Исключена.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 28.06.2010 N 71](#))

	Диоксины <***>:	0,000003 - жир говяжий, 0,000001 - жир свиной, 0,000002 - жир птичий, 0,000002 - смешанн ый животны й жир	(в пересчете на жир)
--	--------------------	---	----------------------

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 16.07.2008 N 43](#))

Микробиологические показатели:

Индекс, группа продуктов	КМАФАнМ КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в в которой не допускаются			Примечан ия
		БГКП (колифор мы)	Сульфитредуцир ующие клостридии	Патогенн ые, в т.ч. сальмоне ллы	
1.7.4.1. Шпик свиной, охлажденн ый,	5 x 1E4	0,001		25	L. monocytog enes в 25 г не допускаю

замороженный несоленый					т.ся
1.7.4.2. Продукты из шпика свиного и грудинки свиной соленые, копченые, копчено - запеченные	5 x 1Е3	1,0	0,1	25	то же для соленых и копченых продуктов

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечания
1	2	3	4
1.7.5. Жиры животные топленые	Показатели окислительной порчи:		
	кислотное число	4,0	Мг КОН/г
	перекисное число	10,0	ммоль активного кислорода / кг
	Токсичные элементы:		
	свинец	0,1	
	мышьяк	0,1	
	кадмий	0,03	
	ртуть	0,03	
	медь	0,4	для поставляемых на хранение
	железо	1,5	то же
	Антибиотики, нитрозамины, пестициды, радионуклиды	по п. 1.7.4	
	Диоксины <***>:	по п. 1.7.4	(в пересчете на жир)

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 16.07.2008 N 43](#))

1.7.6. Масло коровье	Показатели окислительной порчи: кислотность жировой фазы	2,5	0
			Кеттстофера
	Токсичные элементы:		
	свинец	0,1	
		0,3	масло шоколадное
	мышьяк	0,1	
	кадмий	0,03	
		0,2	масло шоколадное
	ртуть	0,03	
	медь	0,4	для поставляемого на хранение
	железо	1,5	для поставляемого на хранение
	Микотоксины: афлатоксин M1	0,0005	
	Антибиотики <*>:		
	левомицетин (хлорамфеникол)	Не допускае тся	< 0,01 < 0,0003 вводится в действие с 01.01.2012
	тетрациклинов ая группа	Не допускае тся	< 0,01
	пенициллины	Не допускае тся	< 0,004
	стрептомицин	Не допускае тся	< 0,2

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 27.12.2010 N 177](#))

	Пестициды <*>: гексахлорцикл огексан (альфа -, бета -, гамма - изомеры)	1,25	в пересчете на жир
--	--	------	--------------------

	ДДТ и его метаболиты	1,0	то же
	Радионуклиды :		
	цезий-137	200	Бк/кг
	стронций-90	60	то же
	Диоксины <***>:	0,000003	(в пересчете на жир)

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 16.07.2008 N 43](#))

Микробиологические показатели:

Индекс, группа продуктов	КМАФАнМ КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускаются			Плесени, КОЕ/г, не более	Дрожжи, КОЕ/г, не более	Примечания
		БГКП (колиформы)	S. aureus	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы			
1	2	3	4	5	6	7	8
1.7.6.1. Масло вологодское и марочных сортов	1 x 1E4	0,1	1,0	25	50 в сумме		L. monocytogenes в 25 г не допускаются
1.7.6.2. Масло сладкосливочное и кисломолочное, в т.ч. соленое, с массовой долей жира от 60% и более	1 x 1E5 <*>	0,01	0,1	25	100 в сумме		То же <*> в кисломолочном масле не нормируется
1.7.6.3. Масло шоколадное	1 x 1E5	0,01	0,1	25	100	100	L. monocytogenes в 25 г не допускаются
1.7.6.4. Масло из	2 x 1E5	0,001	0,01	25	100	100	L. monocytog

коровьего молока (бутерброд ное) с массовой долей жира от 30 до 59%							enes в 25 г не допускают ся
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )							
1.7.6.5. Масло коровье топленое	1 x 1E3	1,0		25	200		

Индекс, группа продукто в	Показатели	Допусти мые уровни, мг/кг, не более	Примечания
1	2	3	4
1.7.7. Жировые продукты на основе сочетани я животны х, включая молочны й жир, и растител ьных жиров	Показатели окислительной порчи:		
	кислотность жировой фазы	2,5	0 Кеттстофера
	перекисное число	10	ммоль активного кислорода / кг в жировой фазе
	Токсичные элементы:		
	свинец	0,1	
		0,3	с шоколадным компонентом
	мышьяк	0,1	
	кадмий	0,03	
		0,2	с шоколадным компонентом
	ртуть	0,03	

	медь	0,4	для поставляемых на хранение				
	железо	1,5	то же				
	никель	0,7	комбинированные масла с гидрогенизированным жиром				
	Микотоксины: афлатоксин М1	0,0005					
	Антибиотики <*>:						
	левомицетин (хлорамфеникол)	Не допускаются	< 0,01 < 0,0003 вводится в действие с 01.01.2012				
	тетрациклиновая группа	Не допускаются	< 0,01				
	бацитрацин	Не допускаются	< 0,02				
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 27.12.2010 N 177</a> )							
	Пестициды <*>: гексахлорциклопексан (альфа-, бета-, гамма-изомеры)	1,25	в пересчете на жир				
	ДДТ и его метаболиты	1,0	то же				
	Радионуклиды: цезий-137	100	Бк/кг				
	стронций-90	80	то же				
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )							
	Диоксины <***>:	0,000002	животный жир смешанный (в пересчете на жир)				
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 16.07.2008 N 43</a> )							
Микробиологические показатели:							
Индекс, группа продукта В	КМАФАнМ КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускаются			Плесени, КОЕ/г, не более	Дрожжи, КОЕ/г, не более	Примечания
		БГКП (колиформы)	S. aureus	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы			

1	2	3	4	5	6	7	8
1.7.7.1. Жировые продукты на основе сочетания животных, включая молочный жир, и растительных жиров с массовой долей жира от 60% и более	1 x 1E5	0,01	0,1	25	100	100	L. monocytogenes в 25 г не допускаются
1.7.7.2. Жировые продукты на основе сочетания животных, включая молочный жир, и растительных жиров с массовой долей жира 30 - 59%		0,01	0,01	25	200 в сумме	то же	

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечания
1	2	3	4
1.7.8. Жир пищевой из	Показатели		

рыбы и морских млекопитающих; жир морских млекопитающих и рыбный в качестве диетического (лечебного и профилактического) питания	окислительной порчи:		
	кислотное число	4,0	мг КОН/г
	перекисное число	10,0	ммоль активного кислорода / кг
	Токсичные элементы:		
	свинец	1,0	
	мышьяк	1,0	
	кадмий	0,2	
	ртуть	0,3	
	Пестициды <*>: гексахлорциклогексан (альфа -, бета -, гамма - изомеры)	0,1	
	ДДТ и его метаболиты	0,2	
	Полихлорированные бифенилы	3,0	
	Радионуклиды:		
	цезий-137	60	Бк/кг
	стронций-90	80	то же
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )			
	Диоксины <***>:	по п. 1.3.6	(в пересчете на жир)
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 16.07.2008 N 43</a> )			

<\*> Необходимо контролировать остаточные количества и тех пестицидов, которые были использованы при производстве продовольственного сырья (см. п. п. 3.12, 3.13).

<\*\*> Необходимо контролировать остаточные количества и тех антибиотиков, которые были использованы при производстве продовольственного сырья (см. п. 3.15).

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 27.12.2010 N 177](#))

Примечание:

<\*\*\*> - максимальный уровень не относится к продуктам, содержащим менее 1% жира;



- здесь и далее диоксины представляют собой сумму полихлорированных дибензо-п-диоксинов (ПХДД) и полихлорированных дибензофуранов (ПХДФ) и выражены как сумма токсических эквивалентов (ТЭ) по шкале ВОЗ (WHO-TEFs):

### ТОКСИЧЕСКИЕ ЭКВИВАЛЕНТЫ (по шкале ВОЗ) <\*>

Конгенер	Величина ТЭ
Дибензо-п-диоксины (ПХДД)	
2,3,7,8-тетрахлордибензодиоксин	1
1,2,3,7,8-пентахлордибензодиоксин	1
1,2,3,4,7,8-гексахлордибензодиоксин	0,1
1,2,3,4,7,8-гексахлордибензодиоксин	0,1
1,2,3,7,8,9-гексахлордибензодиоксин	0,1
1,2,3,4,6,7,8-гептахлордибензодиоксин	0,01
Октахлордибензодиоксин	0,0001
Дибензофураны (ПХДФ)	
2,3,7,8-тетрахлордибензофуран	0,1
1,2,3,7,8-пентахлордибензофуран	0,05
2,3,4,7,8-пентахлордибензофуран	0,5
1,2,3,4,7,8-гексахлордибензофуран	0,1
1,2,3,6,7,8-гексахлордибензофуран	0,1
1,2,3,7,8,9-гексахлордибензофуран	0,1
2,3,4,6,7,8-гексахлордибензофуран	0,1
1,2,3,4,6,7,8-гептахлордибензофуран	0,01
1,2,3,4,7,8,9-гептахлордибензофуран	0,01
Октахлордибензофуран	0,0001

<\*> 1 нг ТЭ означает, что это смесь ПХДД и ПХДФ, которая соответствует 1 нг 2,3,7,8-ТХДД.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 16.07.2008 N 43)

### 1.8. Напитки

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые	Примечание
--------------------------	------------	------------	------------

		уровни, мг/кг, не более	
1	2	3	4
1.8.1. Питьевая вода бутылированная (газированная и негазированная) ) <*>	К бутылкированным питьевым водам предъявляются требования в соответствии с <a href="#">СанПиН</a> "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества" (зарегистрированных в Минюсте России 26.04.2002, регистрационный номер 3415).		
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )			
1.8.2. Воды питьевые минеральные природные столовые, лечебно - столовые, лечебные <*>	Токсичные элементы:		
	Свинец	0,1	
	кадмий	0,01	
	ртуть	0,005	
Радионуклиды <*>	Удельная суммарная альфаактивность	0,2	Бк/кг
	Удельная суммарная бетаактивность	1,0	Бк/кг
	Микробиологические показатели:		
	КМАФАнМ	100	КОЕ/см <sup>3</sup> , не более объем
	БГКП (колиформы)	100	(см <sup>3</sup> ), в котором не допускаются; проводится 3-кратное исследование по 100 см <sup>3</sup>
	БГКП (колиформы)	100	то же
	фекальные Pseudomonas aeruginosa	100	то же

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 27.01.2010 N 6](#))

1.8.2.1. Воды питьевые, искусственно минерализованные	Микробиологические показатели:		
	БГКП (колиформы)	в 100 г не допускается	
	патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы	в 100 г не допускаются	
	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	в 100 г не допускаются	
	дрожжи, КОЕ/см <sup>3</sup>	не более 10	
	плесени, КОЕ/см <sup>3</sup>	не более 10	

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 28.06.2010 N 71](#))

1.8.3. Соки, напитки, концентраты овощные, фруктовые, ягодные и зерновые консервированные	См. раздел "Флодоовощная продукция" п. 1.6.5		
1.8.4. Напитки молочносодержащие	См. раздел "Молоко и молочные продукты" п. 1.2.1 и 1.2.4		
1.8.5. Напитки безалкогольные, в том числе сокосодержащие и искусственно минерализованные	Свинец	0,3	
	Мышьяк	0,1	
	Кадмий	0,03	
	Ртуть	0,005	

Строка. - Исключена.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 28.06.2010 N 71](#))

Строка. - Исключена.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от [28.06.2010 N 71](#))

	Микотоксины: Патулин	0,05	сокосодержащие: яблочный, томатный, облепиховый
	Кофеин	150	для напитков, содержащих кофеин
		400	для специализированных напитков, содержащих кофеин
	Хинин	85	для напитков, содержащих хинин
	Общая минерализация	2,0	г/л, не более - искусственно минерализованные напитки

Микробиологические показатели:

Индекс, группа продуктов	КМАФАнМ, КОЕ/ см <sup>3</sup> , не более	Объем или масса продукта (см <sup>3</sup> , г), в которых не допускается		Дрожжи и плесени (сумма) КОЕ/г, см <sup>3</sup> , не более	Примечания
		БГКП (колиформы)	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы		
1	2	3	4	5	6
1.8.5.1. Напитки безалкогольные непастеризованные и без консерванта со сроком стойкости менее 30 суток	30	333	25	100	
1.8.5.2. Напитки безалкогольные сокосодержащие со сроком стойкости 30 суток и более:					
- на сахарах		100	100	15 <*>	<*> КОЕ/100 см <sup>3</sup> , не более
- на подсластителях	100 <*>	100	100		<*> - количество

микроорганизмов, КОЕ/100 см <sup>3</sup> , не более					мезофильных аэробных микроорганизмов, КОЕ/100 см <sup>3</sup> , не более
- сокосодержащие		100	100	40 <*>	<*> объем (см <sup>3</sup> ), в котором не допускаются
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )					
1.8.5.3. Концентраты (жидкие, пастообразные), смеси (порошкообразные, таблетированные, гранулированные и т.п.) для безалкогольных напитков в потребительской таре	5 x 1E4	1,0	25	10 <***>	<*> кроме концентратов, содержащих бикарбонат натрия <***> объем (см <sup>3</sup> ), масса (г), в которых не допускаются
1.8.5.4. Смеси сухого растительного сырья для приготовления горячих безалкогольных напитков	5 x	1,0	25	100 - дрожжи	
	1E5			100 - плесени	
1.8.5.5. Сиропы непастеризованные		1,0	25	50 <*>	<*> КОЕ/10 см <sup>3</sup> , не более
1.8.5.6. Сиропы пастеризованные, горячего розлива		1,0	25	40 <*>	<*> объем, см <sup>3</sup> , в котором не допускаются
1.8.5.7. Концентраты, фасованные методом асептического	Должны удовлетворять требованиям промышленной стерильности для консервов группы "Г" в соответствии с Приложением 8 к настоящим санитарным правилам См. раздел "Фруктовоовощная продукция", п. 1.6.5.8				

розлива	
---------	--

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни мг/кг, не более	Примечание
1.8.6. Напитки брожения	Токсичные элементы:		
	свинец	0,3	
	мышьяк	0,1	
	кадмий	0,03	
	ртуть	0,005	

Строка. - Исключена.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 28.06.2010 N 71](#))

Строка. - Исключена.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 28.06.2010 N 71](#))

Микробиологические показатели:

Индекс, группа продуктов	КМАФАнМ, КОЕ/см <sup>3</sup> , не более	Объем или масса продукта (см <sup>3</sup> , г) в которых не допускаются			Примечания
		БГКП (колиформы)	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы	Дрожжи и плесени	

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 15.04.2003 N 41](#))

1	2	3	4	5	6
1.8.6.1. Квасы нефильтрованные:					
- в кегах		3,0	25		
- разливные		1,0	25		
Квасы фильтрованные непастеризованные:					
- в полимерных бутылках (ПЭТФ):		10,0	25		
- в кегах		3,0	25		
- разливные		1,0	25		

Квасы фильтрованные пастеризованные	10	10,0	25	100	
1.8.6.2. Напитки брожения слабоалкогольные нефильтрованные:					
- в кегах		3,0	25		
- разливные		1,0	25		
1.8.6.3. Напитки брожения слабоалкогольные фильтрованные непастеризованные:					
- в полимерных бутылках (ПЭТФ и др.)		10,0	25		
- в кегах		3,0	25		
- разливные		1,0	25		
1.8.6.4. Напитки брожения слабоалкогольные фильтрованные пастеризованные	10	10	25	100	

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1	2	3	4
1.8.7. Пиво, вино, водка, слабоалкогольные и другие спиртные напитки	Токсичные элементы:		
	свинец	0,3	
	мышьяк	0,2	
	кадмий	0,03	
	ртуть	0,005	
	Метиловый спирт	0,05	%, не более (объемная доля в пересчете на безводный спирт) - водки, спирты этиловые пищевые г/дм <sup>3</sup> , не более (коньяки, коньячные

		1,0	спирты)		
	Хинин	300	спиртные напитки, содержащие хинин		
	Нитрозамин ы: сумма НДМА и НДЭА	0,003	пиво		
Строка. - Исключена.					
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )					
Строка. - Исключена.					
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )					
Микробиологические показатели:					
Индекс, группа продуктов	КМАФАнМ, КОЕ/см <sup>3</sup> , не более	Объем или масса продукта (см <sup>3</sup> , г), в которых не допускаются			Примечания
		БГКП (колиформы)	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы	Дрожжи и плесени	
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )					
1.8.7.1. Пиво разливное		1,0	25		
1.8.7.2. Пиво непастеризованное					
- в кегах		3,0	25		
- в бутылках		10,0	25		
Пиво пастеризованное и обеспложенное	500	10	25	40	

<\*> Бутилированная питьевая вода должна изготавливаться из воды, соответствующей гигиеническим требованиям безопасности воды централизованных систем питьевого водоснабжения.

<\*> При превышении суммарных показателей активности проводится анализ содержания радионуклидов в соответствии с [НРБ-99/2009](#).

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 27.01.2010 N 6](#))



## 1.9. Другие продукты

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допусти мые уровни, мг/кг не более	Примечание
1	2	3	4
1.9.1. Изоляты, концентраты, гидролизаты и текстураты растительных белков; пищевой шрот и мука с различным содержанием жира из семян бобовых, масличных и нетрадиционных культур	Токсичные элементы:		
	свинец	1,0	
	мышьяк	1,0	
	кадмий	0,2	
	ртуть	0,03	
	Микотоксины:	0,005	
	афлатоксин В1	0,7	из пшеницы
	дезоксиниваленон	1,0	из ячменя
	зеараленон	1,0	из пшеницы, ячменя, кукурузы
	Пестициды <*>: Гексахлорциклопексан (альфа-, бета-, гамма-изомеры)	0,5	из зерновых, кукурузы, бобовых (кроме сои), подсолнечника и арахиса
		0,4	из льна, горчицы, рапса
		0,2	из сои, хлопчатника
	ДДТ и его метаболиты	0,15	из подсолнечника, арахиса
	0,1	из льна, горчицы, рапса	
	0,05	из бобовых, хлопчатника, кукурузы	
	0,02	из зерновых	
Олигосахара	2,0	%, не более для соевых белковых продуктов диетического и детского питания	
Ингибитор трипсина	0,5	то же	
Строка. - Исключена.			
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от</a>			

[28.06.2010 N 71\)](#)

Строка. - Исключена.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 28.06.2010 N 71\)](#))

	Меламин	не допуска ется	< 1 мг/ кг		
--	---------	-----------------------	------------------	--	--

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 01.10.2008 N 56\)](#))

Микробиологические показатели:

Индекс, группа продуктов	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в в которой не допускаются				Примеч ание
		БГКП (колифо рмы)	S. aure us	Патоген ные, в т.ч. сальмон еллы	Сульфитредуци рующие кlostридии	
1	2	3	4	5	6	7
1.9.1.1. Изоляты, концентрат ы растительн ых белков, мука соевая	5,0 x 1E4	0,1	0,1	25	0,1	дрожжи и плесени - 100 КОЕ/г, не более; <*> 5 x 1E3 - для детских продукт ов
1.9.1.2. Гидролизат белковый ферментати вный из соевого сырья	1 x 1E3	1,0		25		дрожжи и плесени в 1 г не допуска ются
1.9.1.3. Концентрат белковый подсолнечн ый пищевой	5 x 1E4	0,1		25		плесени - 10 КОЕ/г, не более

1.9.1.4. Концентрат соевого белка, мука соевая текстуриро ванные	2,5 x 1E4	0,1	0,1	25	0,1	дрожжи и плесени - 100 КОЕ/г, не более
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )						

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустим ые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1.9.2. Концентраты молочных сывороточных белков, казеин, казеинаты, гидролизаты молочных белков	Токсичные элементы:		
	свинец	0,3	
	мышьяк	1,0	
	кадмий	0,2	
	ртуть	0,03	
	Микотоксины: афлатоксин М1	0,0005	
	Пестициды <*>: гексахлорциклог ексан (альфа -, бета -, гамма - изомеры)	1,25	в пересчете на жир
	ДДТ и его метаболиты	1,0	то же
Строка. - Исключена.			
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )			
Строка. - Исключена.			
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )			
	Меламин	не допускает ся	< 1 мг/кг
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 01.10.2008 N 56</a> )			

Антибиотики <*>:			
левомицетин (хлорамфеникол)	Не допускает ся	< 0,01 < 0,0003 вводится в действие с 01.01.2012	
тетрациклиновая группа	Не допускает ся	< 0,01	
пенициллины	Не допускает ся	< 0,004	
стрептомицин	Не допускает ся	< 0,2	

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 27.12.2010 N 177](#))

Микробиологические показатели:

Индекс, группа продуктов	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускаются		Примечание
		БГКП (колифор мы)	Патогенн ые, в т.ч. сальмоне ллы	
1	2	3	4	5
1.9.2.1. Казеинаты пищевые	5 x 1E4	0,1	25	сульфитредуциру ющие клостридии в 0,01 г не допускаются
1.9.2.3. Концентрат сывороточный белковый	5 x 1E4	1,0	25	S. aureus в 0,1 г не допускается
1.9.2.4. Концентрат альбуминоказеин овый	2,5 x 1E3	1,0	25	S. aureus в 1 г не допускается

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг не более	Примечание
1.9.3. Концентраты белков крови (сухой	Токсичные элементы:		

концентрат плазмы, сыворотки, альбумин пищевой)	свинец	1,0			
	мышьяк	1,0			
	кадмий	0,1			
	ртуть	0,03			
Строка. - Исключена.					
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )					
Строка. - Исключена.					
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )					
	Антибиотики <*>:				
	левомицетин (хлорамфеникол)	Не допускается	< 0,01 < 0,0003 вводится в действие с 01.01.2012		
	тетрациклиновая группа	Не допускается	< 0,01		
	бацитрацин	Не допускается	< 0,02		
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 27.12.2010 N 177</a> )					
Микробиологические показатели:					
См. раздел "Мясо и мясопродукты", пп. 1.1.2.2 и 1.1.2.3					

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание		
1	2	3	4		
1.9.4. Зародыши семян зерновых, зернобобовых и других культур, хлопья и шрот из них, отруби	Токсичные элементы:				
	свинец	1,0			
	мышьяк	0,2			
	кадмий	0,1			
	ртуть	0,03			
	Микотоксины:	0,005			
	афлатоксин В1	0,7	из пшеницы		
	дезоксиниваленол	1,0	из ячменя		
	зеараленон		из пшеницы, ячменя, кукурузы		
	Пестициды <*>:	0,5			

	Гексахлорциклогексан (альфа -, бета -, гамма - изомеры)				
	ДДТ и его метаболиты	0,02			
Строка. - Исключена.					
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )					
Строка. - Исключена.					
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )					
	Олигосахара	по п. 1.9.1			
	Ингибитор трипсина	то же			
	Вредные примеси:				
	Загрязненность и зараженность вредителями хлебных запасов (насекомые, клещи)	не допускаются			
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )					

Микробиологические показатели:					
Индекс, группа продуктов	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускаются		Плесени, КОЕ в 1 г	Примечание
		БГКП (колиформы)	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы		
1.9.4.1. Отруби пищевые из зерновых	5 x 1E4	0,1	25	100	с термической обработкой
1.9.4.2. Пищевые волокна из отрубей; шрот из овощей, фруктовые выжимки	5 x 1E4	0,1	25	50	

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1	2	3	4
1.9.5. Продукты белковые из семян зерновых, зернобобовых и других культур:	Токсичные элементы:		
	свинец	0,2	в пересчете на
	кадмий	0,1	сухое вещество
	мышьяк	0,2	
	ртуть	0,03	
	Микотоксины:	0,005	
- напитки,	афлатоксин В1	0,7	из пшеницы,
в т.ч. сквашенное;	дезоксиниваленон	1,0	из ячменя
тофу и окара	зеараленон	1,0	из пшеницы, ячменя, кукурузы
	Пестициды <*>: гексахлорциклопексан (альфа -, бета -, гамма - изомеры)	0,1	в пересчете на сухое вещество
	ДДТ и его метаболиты	0,01	
	ртутьорганические пестициды	не допускаются	
Строка. - Исключена.			
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )			
Строка. - Исключена.			
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )			
	Олигосахара	по п. 5.9.1	
	Ингибитор трипсина	по п. 5.9.1	
- напитки концентрированные, сгущенные и сухие; тофу и	Токсичные элементы:		в пересчете на сухое вещество
	свинец	0,2	
	кадмий	0,1	
	мышьяк	0,2	

окара сухие	ртуть	0,03	
	Микотоксины:	0,005	
	афлатоксин В1	0,7	из пшеницы
	дезоксиниваленон	1,0	из ячменя
	зеараленон	1,0	из пшеницы, ячменя, кукурузы
	Пестициды <*>:		в пересчете на
	гексахлорциклопексан	0,1	сухое вещество
	(альфа -, бета -, гамма - изомеры)	0,01	
	ДДТ и его метаболиты ртутьорганические пестициды	не допускаются	
	Радионуклиды:		в пересчете на сухое вещество
	цезий-137	130	Бк/кг
	стронций-90	80	то же

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 15.04.2003 N 41](#))

Микробиологические показатели:

Индекс, группы продуктов	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускаются				Примечание
		БГКП (колиформы)	S. aureus	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы	V. cereus	
1	2	3	4	5	6	7
1.9.5.1. Напитки из бобов сои						
- напитки соевые асептического розлива	Должны удовлетворять требованиям промышленной стерильности для консервов группы "А" в соответствии с Приложением 8 к настоящим санитарным правилам					
- напитки соевые, коктейли, охлажденные и замороженные десерты	5 x 1E4	0,1 <*>	1,0	25	0,1	<*> 1,0 - со сроками годности более 72 часов;



						плесени - 10, КОЕ/г, не более
- напитки соевые сквашенные		0,1 <*>	1,0	25	0,1	<*> то же; плесени - 10, дрожжи - 10, КОЕ/г, не более
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )						
1.9.5.2. Продукты белковые соевые (тофу)	5 x 1E4 <***>	0,1 <*>	1,0	25	0,1	<*> то же; <***> с применением заквасочных культур - не нормируется; плесени - 10 и дрожжи - 50, КОЕ/г, не более
- окара	5 x 1E4	0,01	1,0	25	0,1	плесени - 10 КОЕ/г, не более

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1	2	3	4
1.9.6. Загустители, стабилизаторы, желирующие агенты (пектин, агар,	Токсичные элементы:		
	свинец	2,0	каррагинан, гуммиарабик, камеди: рожкового дерева, гуаровая, ксантановая, гелановая, конжаковая мука

каррагинан и др. камеди)					
		5,0		агар, альгинаты	
		10,0		пектин, камеди: гхати, тары, карайи	
	мышьяк	3,0		пектин, агар, альгинаты, каррагинан, камеди: гхати, тары, карайи, гелановая, конжаковая мука	
	кадмий	1,0		каррагинан	
	ртуть	1,0		то же	
	медь	50		пектин	
	цинк	25		пектин	
Строка. - Исключена.					
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )					
Строка. - Исключена.					
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )					
	Пентахлорфенол:	не допускается (менее 0,001 мг/кг)		гуаровая камедь, камедь рожкового дерева, трагакант камедь, карайи камедь, тары камедь, гхатти камедь	
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 16.07.2008 N 43</a> )					
Микробиологические показатели:					
Индекс, группа продуктов	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускаются		Плесени, КОЕ в 1 г	Примечание
		БГКП (колиформы)	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы		
1	2	3	4	5	6
1.9.6.1. Пектин:					
- для продуктов детского и диетического питания	5 x 1E2	1,0	25	50	дрожжи - 50 КОЕ/г, не более;
- для продуктов	5 x 1E4	0,1	25	100	дрожжи - 100 КОЕ/г,

массового потребления					не более
1.9.6.2. Агар пищевой, агароид, фулцелларин, альгинат натрия пищевой	5 x 1E4	1,0	25	100	
1.9.6.3. Каррагинан	5 x 1E3	1,0	25	100	
1.9.6.3. Загустители и стабилизаторы на основе камедей (гуаровой, ксантановой и др.)	5 x 1E3	1,0	25	500 <*>	Дрожжи и плесени в сумме

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1	2	3	4
1.9.7. Желатин, концентраты соединительных - тканевых белков	Токсичные элементы:		
	свинец	2,0	
	мышьяк	1,0	
	кадмий	0,1	
	ртуть	0,05	
	Пестициды <*>: гексахлорциклогексан (альфа -, бета -, гамма - изомеры)	0,1	
	ДДТ и его метаболиты	0,1	
Строка. - Исключена.			
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )			
Строка. - Исключена.			
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )			

Микробиологические показатели:					
Индекс, группа продуктов	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускаются		Примечание	
		БГКП (колиформы)	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы		
1.9.7.1. Желатин пищевой:					
- для продуктов детского и диетического питания	1 x 1E4	1,0	25		
- для продуктов массового потребления	1 x 1E5	0,01	25		

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1	2	3	4
1.9.8. Крахмалы, патока и продукты их переработки	Токсичные элементы:		
	свинец	0,5	
	мышьяк	0,5	
	кадмий	0,1	
	ртуть	0,02	
	Пестициды <*>: Гексахлорциклогексан	0,5	кукурузные
	(альфа -, бета -, гамма - изомеры)	0,1	картофельные
	ДДТ и его мета	0,05	кукурузные
	болиты	0,1	картофельные
Строка. - Исключена.			

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от [28.06.2010 N 71](#))

Строка. - Исключена.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от [28.06.2010 N 71](#))

Микробиологические показатели:

Индекс, группа продуктов	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускаются		Дрож жи, КОЕ/г , не более	Плесе ни, КОЕ/г , не более	Примеча ние
		БГКП (колифор мы)	Патогенн ые, в т.ч. сальмоне ллы			
1.9.8.1. Крахмал сухой, (картофельн ый, кукурузный, гороховый)	1 x 1E5	0,01	25	500	500	
1.9.8.2. Крахмал амилопектин овый набухающий, крахмал экструзионн ый	1 x 1E4	0,1	25	250	250	
1.9.8.3. Патока низкосахаре нная	1 x 1E4	1,0	25	50	100	
1.9.8.4. Мальтин, мальтодекстр ины	5 x 1E4	1,0	25	50	100	
1.9.8.5. Концентрат лактоулозы	5 x 1E3	1,0	50	50	100	S. aureus в 1,0 г не допускае тся
1.9.8.6. Глюкозо - фруктозный сироп	1 x 1E5	1,0	25	50	100	

1.9.8.7. Глюкоза гранулирова нная с соковыми добавками	1 x 1E4	1,0	25	50	100	
---	---------	-----	----	----	-----	--

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустим ые уровни, мг/кг, не более	Примечание			
1.9.9. Дрожжи пищевые, биомасса одноклеточных растений, бактериальные стартовые культуры	Токсичные элементы:					
	свинец	1,0				
	мышьяк	0,2				
	кадмий	0,2				
	ртуть	0,03				
Строка. - Исключена.						
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )						
Строка. - Исключена.						
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )						
Микробиологические показатели:						
Индекс, группа продуктов	Масса продукта (г), в в которой не допускаются			Примечание		
	БГКП (колиформ ы)	S. aureus	Патогенны е, в т.ч. сальмонелл ы			
1	2	3	4	5		
1.9.9.1. Дрожжи хлебопекарные сухие	0,01	0,1	25			
1.9.9.2. Дрожжи хлебопекарные прессованные	0,001	0,1	25	плесени - 100 КОЕ/г, не более		
1.9.9.3. Стартовые культуры	1,0	1,0	10	сульфитредуцирующ ие клостридии в 1 г не допускаются;		

лиофильно высушенные (для производства ферментированных мясных продуктов)				количество микроорганизмов технологической микрофлоры не менее 1Е9 - для культур, 1Е10 КОЕ / см3 - для концентратов; дрожжи - 10 и плесени - 10 КОЕ/г, не более
1.9.9.5. Биомасса одноклеточных растений, дрожжей для промпереработки	1,0	1,0	25	КМАФАнМ - 1 х 1Е4 КОЕ/г, не более; дрожжи - 50 и плесени - 50 КОЕ / г, не более; наличие живых клеток продуцента в 1 г не допускается

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1	2	3	4
1.9.10. Бульоны пищевые сухие	Токсичные элементы:		
	свинец	1,0	
	мышьяк	1,0	
	кадмий	0,2	
	ртуть	0,1	
	Пестициды: гексахлорциклопексан (альфа -, бета -, гамма - изомеры)	0,1	в пересчете на исходный продукт
	ДДТ и его метаболиты	0,1	
Строка. - Исключена.			
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )			
Строка. - Исключена.			

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 28.06.2010 N 71](#))

	Микробиологические показатели	по п. 1.9.14.7	
--	-------------------------------	----------------	--

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 15.04.2003 N 41](#))

1.9.11. Ксилит, сорбит, маннит и др. сахароспирты	Токсичные элементы:		
	свинец	1,0	
	мышьяк	2,0	
	кадмий	0,05	
	ртуть	0,01	
	никель	2,0	

Строка. - Исключена.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 28.06.2010 N 71](#))

Строка. - Исключена.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 28.06.2010 N 71](#))

Микробиологические показатели:

Индекс, группа продуктов	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускаются		Плесени, КОЕ/г, не более	Примечание
		БГКП (колиформы)	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы		
1.9.11.1. Ксилит, сорбит, маннит и др. сахароспирты	1 x 1E4	1,0	25	1 x 1E2	

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1	2	3	4
1.9.12. Соль	Токсичные		



поваренная и лечебно - профилактическа я	элементы:		
	свинец	2,0	
	мышьяк	1,0	
	кадмий	0,1	
	ртуть	0,1	
		0,01	"Экстра", лечебно - профилактическая
	Йод	0,04	мг/г, йодированная; при определении допустимый уровень - 0,04 +/-0,015

Строка. - Исключена.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 28.06.2010 N 71](#))

Строка. - Исключена.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 28.06.2010 N 71](#))

1.9.13. Аминокислоты кристаллические и смеси из них	Токсичные элементы:		
	свинец	1,0	
	мышьяк	1,0	
	кадмий	0,1	
	ртуть	0,03	

Строка. - Исключена.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 28.06.2010 N 71](#))

Строка. - Исключена.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 28.06.2010 N 71](#))

Микробиологические показатели:

Индекс, группа продуктов	КМАФАн М, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускаются		Плесени , КОЕ/г, не более	Примечани е
		БГКП (колиформы )	Патогенные , в т.ч. сальмонелл ы		
1.9.13.1. Аминокислоты кристаллические и смеси из них	1 x 1E3	1,0	25	1 10	

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1.9.14. Концентраты пищевые	Токсичные элементы <*>	в пересчете на исходный продукт	
	Радионуклиды <*>		
	Диоксины <***>:		в пересчете на исходный продукт (в пересчете на жир)

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 16.07.2008 N 43](#))

Микробиологические показатели:

Индекс, группа продуктов	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускаются				Плесени, КОЕ / г, не более	Примечание
		БГКП (колиформы)	Сульфитредуцирующие клостридии	S. aureus	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы		
1	2	3	4	5	6	7	8
1.9.14.1. Соусы кулинарные порошкообразные (тепловой сушки)	1 x 1E4	0,01	1,0	1,0	25	100	
1.9.14.2. Вкусовые приправы порошкообразные с овощными добавками, специями и пряностями	1 x 1E4	0,01	1,0		25	100	B. cereus - 100 КОЕ/г, не более

(тепловой сушки)							
1.9.14.4. Концентраты обеденных блюд, не требующие варки (супы инстант)	5 x 1E4	0,1		0,1	25	100	
1.9.14.5. Первые и вторые обеденные блюда экструзионной технологии, не требующие варки	5 x 1E4	1,0		1,0	25	100	<i>B. cereus</i> - 100 КОЕ/г, не более
1.9.14.6. Супы сухие многокомпонентные, требующие варки (овощные с копченостями, мясные и куриные с макаронными изделиями, мясные и куриные - пюре, овощные - пюре)	5 x 1E4	0,01	0,01		25	500	
1.9.14.8. Супы сухие грибные, требующие	5 x 1E4	0,001	0,01		25	500	

варки							
1.9.14.7. Бульоны - концентрат ы сухие с пряностями, и, требующие варки	5 x 1E4	1,0	0,01		25	200	
1.9.14.9. Концентрат ы каш сухие быстрого приготовле ния	1 x 1E4	0,01			25	100	<i>B. cereus</i> - 100 и дрожжи - 100 КОЕ/г, не более
1.9.14.10. Кисели плодово - ягодные сухие	1 x 1E5	0,01			25	500	дрожжи - 500 КОЕ/г, не более
1.9.14.11. Сухие продукты для профилактик ического питания - смеси крупяные, молочные, мясные (экструзио нной технологии )	5 x 1E3	0,1		1,0	25	100	<i>B. cereus</i> - 10 и дрожжи - 10, КОЕ/г, не более
Микробиологические показатели:							
Индекс, группа продуктов	КМАФ АнМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускаются					Примечания
		БГКП (колиф ормы)	<i>E. coli</i>	<i>S. aur eus</i>	<i>Proteus</i>	Патоген ные, в т.ч. сальмо неллы	
1	2	3	4	5	6	7	8

1.9.15. Готовые кулинарные изделия, в том числе продукция обществен ного питания							
1.9.15.1. Салаты из сырых овощей и фруктов:							
- без заправки	1 x 1E4	0,1	1,0	1,0		25	L. monocytogen es в 25 г не допускается;
- с заправками (майонез, соусы и др.)	5 x 1E4	0,1	1,0	1,0		25	то же; дрожжи - 500, с консерванта ми - 200 КОЕ/г, не более; плесени - 50 КОЕ/г, не более
1.9.15.2. Салаты из сырых овощей с добавление м яиц, консервиро ванных овощей, плодов и т.д.:							
- без заправки и без добавления соленых овощей	1 x 1E5	0,01	0,1	0,1	0,1	25	L. monocytogen es в 25 г не допускается;
- с	1 x 1E5	0,01	0,1	0,1	0,1	25	то же;

заправками (майонез, соусы и др.)							дрожжи - 500, с консервантами - 200 КОЕ/г, не более; плесени - 50 КОЕ/г, не более
1.9.15.3. Салаты из маринованных, квашеных, соленых овощей		0,1	0,1	0,1	0,1	25	
1.9.15.4. Салаты и винегреты из вареных овощей и блюда из вареных, жареных, тушеных овощей:							
- без добавления соленых овощей и заправки	5 x 1E3	0,1		1,0	0,1	25	
- с заправками (майонез, соусы и др.)	5 x 1E4	0,1	0,1	1,0	0,1	25	дрожжи - 500, с консервантами - 200 КОЕ/г, не более; плесени - 50 КОЕ/г, не более
1.9.15.5. Салаты с добавлением мяса, птицы, рыбы, копченосте							

й и т.д.:							
- без заправки	1 x 1E4	0,1	0,1	0,1	0,1	25	
- с заправками (майонез, соусы и др.)	5 x 1E4	0,1	0,1	0,1	0,1	25	дрожжи - 500, с консервантами - 200 КОЕ/г, не более; плесени - 50 КОЕ/г, не более
1.9.15.6. Студни из рыбы (заливные)	1 x 1E3	1,0		1,0	0,1	25	
Студни из говядины, свинины, птицы (заливные)	1 x 1E4	0,1	1,0	0,1	0,1	25	
Паштет из мяса и печени	1 x 1E4	0,1	1,0	0,1	0,1	25	
Говядина, птица, кролик, свинина и т.д. отварные (без заправки и соуса)	1 x 1E4	1,0		1,0	0,1	25	без заправки и соуса
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )							
Рыба отварная, жареная под маринадом	1 x 1E4	1,0		1,0	0,1	25	
1.9.15.7. Супы холодные:							
- окрошка, овощные и		0,01	0,1	0,1	0,1	25	

мясные на квасе, кефире; свекольник, ботвинья							
- борщи, щи зеленые с мясом, рыбой, яйцом (без заправки сметаной)	1 x 1E4	0,01	0,1	0,1	0,1	25	без заправки сметаной
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )							
- супы сладкие и супы - пюре из плодов и ягод консервированных и сушеных	1 x 1E3	1,0		1,0		25	
1.9.15.8. Супы горячие и другие горячие блюда:							
- борщи, щи, рассольник, суп - харчо, солянки, овощные супы, бульоны	5 x 1E2	1,0				25	
- супы с макаронными изделиями и картофелем, овощами, бобовыми,	5 x 1E2	1,0		1,0		25	



крупями; супы молочные с теми же наполнителями							
- супы - пюре	5 x 1E2	1,0	1,0	1,0		25	
1.9.15.9. Блюда из яиц:							
- яйца варенные	1 x 1E3	1,0		1,0		25	
- омлеты из яиц (меланжа, яичного порошка) натуральные и с добавлением овощей, мясных продуктов и т.п., начинки с включением яиц	1 x 1E3	1,0		1,0	0,1	25	
1.9.15.10. Блюда из творога:							
- вареники ленивые, пудинг варенный на пару	5 x 1E2	1,0		1,0		25	
- сырники творожные, запеканки, пудинг запеченный, начинки из творога, пироги	1 x 1E3	1,0		1,0	0,1	25	
1.9.15.11. Блюда из							

рыбы:							
- рыба отварная припущенная, тушеная, жареная, запеченная	1 x 1ЕЗ	1,0		1,0	0,1	25	
- блюда из рыбной котлетной массы (котлеты, зразы, шницели, фрикадельки и с томатным соусом); запеченные изделия, пироги	2,5 x 1ЕЗ	1,0		1,0	0,1	25	
1.9.15.12. Блюда из мяса и мясных продуктов: мясо отварное, жареное, тушеное, пловы, пельмени, беляши, блинчики, изделия из рубленного мяса, в т.ч. запеченные и т.д.	1 x 1ЕЗ	1,0		1,0	0,1	25	
1.9.15.13. Блюда из птицы, кролика, отварные, жареные, тушеные,	1 x 1ЕЗ	1,0		1,0	0,1	25	

запеченные изделия из рубленой птицы, пельмени, пироги и т.д.							
1.9.15.14. Гарниры:							
- рис отварной, макаронные изделия отварные, пюре картофельное и т.п. (без заправки)	1 x 1E3	1,0	1,0	1,0	0,1	25	без заправки
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )							
- картофель отварной, жареный (без заправки)	1 x 1E3	1,0		1,0	0,1	25	
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )							
- овощи тушеные (без заправки)	5 x 1E2	1,0		1,0	0,1	25	
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )							
1.9.15.15. Соусы и заправки для вторых блюд	5 x 1E3	1,0		1,0	0,1	25	
1.9.15.16. Сладкие блюда и напитки							
- компоты из плодов и	5 x 1E2	1,0		1,0		25	

ягод свежих, консервированных							
- компоты из плодов и ягод сушеных	5 x 1E2	1,0		1,0		50	
- кисели из свежих, сушеных плодов и ягод, соков, сиропов, пюре плодовых и ягодных	5 x 1E2	1,0		1,0		50	
- соки фруктовые и овощные свежееотжатые	1 x 1E3	1,0	1,0	1,0		25	в овощных соках: <i>L. monocytogenes</i> в 25 г не допускается
- желе, муссы	1 x 1E3	1,0		1,0		25	
- кремы (из цитрусовых, ванильный, шоколадный и т.п.)	1 x 1E5	0,1		0,1		25	
- шарлотка с яблоками	1 x 1E3	1,0		1,0		25	
- коктейли молочные	1 x 1E5	0,1		1,0		25	
- сливки взбитые	1 x 1E5	0,1		0,1		25	
1.9.15.17. Готовые кулинарные изделия из мяса птицы, рыбы в потребительской таре,	1 x 1E3	1,0		1,0	0,1	25	в упакованных под вакуумом сульфитредуцирующие клостридии в 0,1 г не допускаются

В т.ч. упакованные под вакуумом							
1.9.15.18. Пицца полуфабрикат замороженный	5 x 1E4	0,01	0,1	0,1		25	
1.9.15.19. Пицца готовая	1 x 1E3	1,0		1,0	0,1	25	
1.9.15.20. Вата сахарная	1 x 1E3	1,0				25	
1.9.15.21. Гамбургеры, чизбургеры, сэндвичи готовые	2 x 1E4	0,1	1,0	1,0		25	
1.9.15.21. Мучные кондитерские изделия с отделками, выработанные предприятиями общественного питания	По п. 1.5.5						E. coli - в 0,1 г не допускаются

<\*> Необходимо контролировать остаточные количества и тех пестицидов, которые были использованы при производстве продовольственного сырья (см. п. п. 3.12, 3.13).

<\*> Содержание токсичных элементов и радионуклидов в пищевых концентратах (комбинированных) рассчитывается по основному(ым) компоненту(ам) как по массовой доле, так и по допустимому уровню этих контаминантов.

Примечание:

<\*\*\*> - максимальный уровень не относится к продуктам, содержащим менее 1% жира;

- здесь и далее диоксины представляют собой сумму полихлорированных дибензо-п-диоксинов (ПХДД) и полихлорированных дибензофуранов (ПХДФ) и выражены как сумма токсических эквивалентов (ТЭ) по шкале ВОЗ (WHO-TEFs):

### ТОКСИЧЕСКИЕ ЭКВИВАЛЕНТЫ (по шкале ВОЗ) <\*>

Конгенер	Величина ТЭ
Дибензо-п-диоксины (ПХДД)	
2,3,7,8-тетрахлордибензодиоксин	1
1,2,3,7,8-пентахлордибензодиоксин	1
1,2,3,4,7,8-гексахлордибензодиоксин	0,1
1,2,3,4,7,8-гексахлордибензодиоксин	0,1
1,2,3,7,8,9-гексахлордибензодиоксин	0,1
1,2,3,4,6,7,8-гептахлордибензодиоксин	0,01
Октахлордибензодиоксин	0,0001
Дибензофураны (ПХДФ)	
2,3,7,8-тетрахлордибензофуран	0,1
1,2,3,7,8-пентахлордибензофуран	0,05
2,3,4,7,8-пентахлордибензофуран	0,5
1,2,3,4,7,8-гексахлордибензофуран	0,1
1,2,3,6,7,8-гексахлордибензофуран	0,1
1,2,3,7,8,9-гексахлордибензофуран	0,1
2,3,4,6,7,8-гексахлордибензофуран	0,1
1,2,3,4,6,7,8-гептахлордибензофуран	0,01
1,2,3,4,7,8,9-гептахлордибензофуран	0,01
Октахлордибензофуран	0,0001

<\*> Необходимо контролировать остаточные количества и тех пестицидов и антибиотиков, которые были использованы при производстве продовольственного сырья (см. п. п. 3.12, 3.13, 3.15).

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 27.12.2010 N 177](#))

<\*> 1 нг ТЭ означает, что это смесь ПХДД и ПХДФ, которая соответствует 1 нг 2,3,7,8-ТХДД.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 16.07.2008 N 43)

### 1.10. Биологически активные добавки к пище

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1	2	3	4
1.10.1. БАД преимущественно на основе белков, аминокислот и их комплексов	Показатели безопасности регламентируются по разделам п. п. 1.1.16, 1.2.4, 1.9.1, 1.9.2, 1.9.3, 1.9.4, 1.9.13		
1.10.2. БАД на основе преимущественно липидов животного и растительного происхождения:	Показатели безопасности регламентируются по разделам:		
- БАД на основе растительных масел	п. п. 1.7.2, 1.7.3		
- БАД на основе рыбьего жира	п. 1.7.8		
- БАД на основе животных жиров	п. п. 1.7.4, 1.7.5, 1.7.6		
- БАД на смешанной жировой основе	по преобладающему компоненту		
	Диоксины <***>	по п. 1.7.2, 1.7.3	БАД на основе растительных масел (в пересчете на жир)
		по п. 1.7.8	БАД на основе рыбного жира (в пересчете на жир)
		по п. 1.7.4	БАД на основе животных жиров (в пересчете на жир)
		по п. 1.7.3, 1.7.7	БАД на смешанной жировой основе (в пересчете на жир)

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 16.07.2008 N 43)

1.10.3. БАД на основе преимущественно усвояемых углеводов, в т.ч. мед с добавками биологически активных компонентов, сиропы и др.	Показатели безопасности регламентируются по разделам п. 1.5.1, 1.6.2, 1.9.8, 1.5.6. Для сиропов расчет показателей безопасности по сухому веществу (п. 1.5.1)		
1.10.4. БАД на основе преимущественно пищевых волокон (целлюлоза, камеди, пектин, гумми, микрокристаллическая целлюлоза, отруби, фруктоолигосахара, хитозан и др. полисахариды)	Токсичные элементы:		
	свинец	1,0	
	мышьяк	0,2	
	кадмий	0,1	
	ртуть	0,03	
	Микотоксины:		регламентируются по сырью
	Пестициды <*>: гексахлорциклогексан (альфа -, бета -, гамма - изомеры)	0,5	
	ДДТ и его метаболиты	0,02	
	Гептахлор	не допускается	< 0,002
	Алдрин	не допускается	< 0,002
	Радионуклиды:		
	цезий-137	200	Бк/кг
	стронций-90	100	то же
Микробиологические показатели:			
Индекс, группа	КМАФАнМ,	Масса продукта (г), в	Примечан



продуктов	КОЕ/г, не более	которой не допускаются			ие
		БГКП (колиформы)	Е. coli	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы	
1.10.4.1. БАД на основе преимущественно пищевых волокон (целлюлоза, камеди, пектин, гумми, микрокристаллическая целлюлоза, отруби, фруктоолигосахара, хитозан и др. полисахариды), в т.ч. с пребиотическим действием	5 x 1E4	0,1	1,0	25	дрожжи и плесени - 100 КОЕ/г, не более
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )					

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1.10.5. БАД на основе чистых субстанций (витамины, минеральные вещества, органические кислоты и др.) или их концентратов (экстракты растений и др.) с использованием различных наполнителей, в т.ч. сухие	Токсичные элементы:		
	свинец	5,0	
	мышьяк	3,0	
	кадмий	1,0	
	ртуть	1,0	
	Пестициды <*>: гексахлорциклогексан (альфа -, бета -, гамма - изомеры)	0,1	для композиций с включением растительных компонентов
	ДДТ и его метаболиты	0,1	
	Гептахлор	не допускается	< 0,002
Алдрин	не	< 0,002	

концентраты для напитков		допускается			
	Радионуклиды:		для композиций с включением растительных компонентов		
	цезий-137	200	Бк/кг		
	стронций-90	100	то же		
Микробиологические показатели:					
Индекс, группа продуктов	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускаются			Примечание
		БГКП (колиформы)	E. coli	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы	
1.10.5.1. БАД на основе чистых субстанций (витамины, минеральные вещества, органические кислоты и др.) или их концентратов (экстракты растений и др.) с использованием различных наполнителей, в т.ч. сухие концентраты для напитков	5 x 1E4	0,1	1,0	10,0	дрожжи и плесени - 100 КОЕ/г, не более

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1.10.6. БАД на основе природных	Токсичные элементы:	6,0	
	свинец	3,0	
	мышьяк	12,0	

Х минерало в (цеолиты и др.), в т.ч. мумие	кадмий	1,0	мумие			
	ртуть	1,0				
	Радионуклиды:					
	цезий-137	200	Бк/кг			
	стронций-90	100	то же			
Микробиологические показатели:						
Индекс, группа продуктов	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускаются			В. сегус , КОЕ/г , не более	Примечани е
		БГКП (колиформ ы)	S. аугеи s	Патогенные , в т.ч. сальмонелл ы		
1.10.6.1. БАД на основе природны х минерало в (цеолиты и др.), в т.ч. мумие	1 x 1E4	0,1	1,0	10,0	200	дрожжи и плесени - 100 КОЕ/г, не более

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допуст имые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1	2	3	4
1.10.7. БАД на растительн ой основе, в т.ч. цветочная пыльца			

- сухие (чай)	Токсичные элементы:		
	свинец	6,0	
	мышьяк	0,5	
	кадмий	1,0	
	ртуть	0,1	
	Пестициды <*>: гексахлорцикл логексан (альфа -, бета -, гамма - изомеры)	0,1	
	ДДТ и его метаболиты	0,1	
	гептахлор	не допуска ется	< 0,002
	алдрин	не допуска ется	< 0,002
Строка. - Исключена.			
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 28.06.2010 N 71</a> )			
- жидкие (эликсиры, бальзамы, настойки и др.)	Токсичные элементы:		
	свинец	0,5	
	мышьяк	0,05	
	кадмий	0,03	
	ртуть	0,01	
	Пестициды <*>: гексахлорцикл логексан (альфа -, бета -, гамма - изомеры)	0,1	
	ДДТ и его метаболиты	0,1	
	гептахлор	не	< 0,002

		допускается						
	алдрин	не допускается	< 0,002					
	Радионуклиды:							
	цезий-137	200	Бк/кг					
	стронций-90	100	то же					
Микробиологические показатели:								
Индекс, группа продуктов	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускаются				Дрожжи, КОЕ/г, не более	Плесени, КОЕ/г, не более	Примечание
		БГКП (колиформы)	E. coli	S. aureus	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.10.7.1. БАД на растительной основе, в т.ч. цветочная пыльца:								
- таблетированные, капсулированные, порошкообразные	1 x 1E4	0,1	1,0	1,0	10	100	100	V. cereus 200 КОЕ/г, не более
- таблетированные, капсулированные, порошкообразные с добавлением микроорганизмов - пробиотиков		0,1	1,0	1,0	10	100	100	Микроорганизмы - пробиотики: 1 x 1E5 КОЕ/г, не менее

- жидкие асептического разлива	Должны удовлетворять требованиям промышленной стерильности для соответствующих групп консервов в соответствии с Приложением 8 к настоящим санитарным правилам							
- жидкие в виде сиропов, эликсиров, настоев, бальзамов и др.	5 x 1E3	1,0			10	50	50	V. cereus 200 КОЕ/г, не более
- смеси высушенных лекарственных растений (чай)	5 x 1E5	0,01	0,1		10	100	1E3	
- БАД - чай (детские сухие)	5 x 1E3	0,1	1,0	1,0	25	50	50	V. cereus 200 КОЕ/г, не более

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1	2	3	4
1.10.8. БАД на основе переработки мясо-молочного сырья, в т.ч. субпродуктов, птицы; членистоногих, земноводных, продуктов пчеловодства (маточное молочко, прополис и др.) - сухие	Токсичные элементы:		
	свинец	1,0	
	мышьяк	1,5	
	кадмий	1,0	
	ртуть	0,2	
	Микотоксины: афлатоксин М1	0,0005	для БАД на основе переработки молочного сырья
	Антибиотики <*>:		
- БАД на основе мясного сырья, в т.ч. субпродуктов птицы	левомецетин (хлорамфеникол)	Не допускается	< 0,01 < 0,0003 вводится в

			действие с 01.01.2012
	тетрациклиновая группа	Не допускается	< 0,01
	бацитрацин	Не допускается	< 0,02
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 27.12.2010 N 177</a> )			
- БАД на основе молочного сыря	левомицетин (хлорамфеникол)	Не допускается	< 0,01 < 0,0003 вводится в действие с 01.01.2012
	тетрациклиновая группа	Не допускается	< 0,01
	стрептомицин	Не допускается	< 0,2
	пенициллины	Не допускается	< 0,004
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 27.12.2010 N 177</a> )			
	Пестициды <*>: Гексахлорциклогексан (альфа -, бета -, гамма - изомеры)	0,1	
	ДДТ и его метаболиты	0,1	
	Гептахлор	не допускается	< 0,002
	алдрин	не допускается	< 0,002
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )			
	Меламин	не допускается	< 1 мг/кг
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 01.10.2008 N 56</a> )			
	Микробиологические показатели:		
	КМАФАнМ	1 x 1E4	КОЕ/г, не более
	БГКП (колиформы)	0,1	масса (г), в которой не допускаются
	E. coli	1,0	то же

	S. aureus	1,0	то же
	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы	10,0	то же
	Дрожжи и плесени	200	КОЕ/г, не более, для продуктов пчеловодства
	Диоксины <***>:	по п. п. 1.1.1, 1.1.2, 1.1.9, 1.1.10	БАД на основе мясного сырья, в т.ч. субпродуктов птицы (в пересчете на жир)
		по п. 1.2.1	БАД на основе молочного сырья (в пересчете на жир)

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 16.07.2008 N 43](#))

1.10.9. БАД на основе рыбы, морских беспозвоночных, ракообразных, моллюсков и др. морепродуктов, растительных морских организмов (водоросли и др.) - сухие	Токсичные элементы:		
	свинец	10,0	
	мышьяк	12,0	
	кадмий	2,0	
	ртуть	0,5	
	Пестициды <*>: гексахлорциклогексан (альфа -, бета -, гамма - изомеры)	0,2	
	ДДТ и его метаболиты	0,2	
	Гептахлор	не допускается	< 0,002
	Алдрин	не допускается	< 0,002
	Радионуклиды:		
	цезий-137	200	Бк/кг
	стронций-90	100	то же
	Микробиологические показатели:		



	КМАФАнМ	1 x 1E4	КОЕ/г, не более
	БГКП (колиформы)	0,1	масса (г), в которой не допускаются
	E. coli	1,0	то же
	S. aureus	1,0	то же
	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы	10,0	то же
	Дрожжи и плесени	200	КОЕ/г, не более <*> для БАД растительных морских организмов
	Диоксины <***>:	по п. 1.3.1	БАД на основе рыбы
		по п. 1.3.6	БАД на основе рыбного жира
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 16.07.2008 N 43</a> )			

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1.10.10. БАД - на основе пробиотических микроорганизмов	Токсичные элементы:		
	свинец	0,1	
	мышьяк	0,05	
	кадмий	0,03	
	ртуть	0,005	
	Пестициды <*>: Гексахлорцикланоксифен (альфа -, бета -, гамма - изомеры)	0,05	
	ДДТ и его метаболиты	0,05	

	Гептахлор	не допуска ется	< 0,002				
	Алдрин	не допуска ется	< 0,002				
Микробиологические показатели:							
Индекс, группа продуктов	Масса продукта (г), в которой не допускаются				Дрож жи, КОЕ/ г, не более	Плес ени, КОЕ/ г, не более	Примечан ие
	БГКП (колиформы)	E. coli	S. aur eus	Патоген ные, в т.ч. сальмон еллы			
1	2	3	4	5	6	7	8
1.10.10.1. БАД - на основе Пробиотичес ких микроorganiz мов:							
- БАД - сухие на основе чистых культур микроorganiz мов	2,0		2,0	10,0	10	10	микроорга низмы - пробиотик и не менее 1 x 1E9 КОЕ/г
- БАД - сухие на основе чистых культур микроorganiz мов с добавлением аминокислот, микроэлемент ов, моно-, ди- и олигосахарид ов и т.д.)	1,0	5,0	1,0	10,0	50	50	Микроорга низмы - пробиотик и не менее 1 x 1E8 КОЕ/г
- БАД - жидкие на основе чистых	10,0		10, 0	50,0	10	<*>	микроорга низмы - пробиотик и не менее

культур микроорганизмов концентрированные							1 x 1E10 КОЕ/г <*> дрожжи и плесени суммарно
- БАД - жидкие на основе чистых культур микроорганизмов неконцентрированные	10,0		10,0	50,0	10	<*>	Микроорганизмы - пробиотик и не менее 1 x 1E7 КОЕ/г <*> то же

Индекс, группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
1	2	3	4
1.10.11. БАД на основе одноклеточных водорослей (спирулина, хлорелла и др.), дрожжей и их лизатов	Токсичные элементы:		
	Свинец	2,0	
	мышьяк	1,0	
	кадмий	1,0	
	ртуть	0,1	
	Нитраты	1000	для БАД на основе водорослей
	Пестициды <*>: гексахлорциклогексан (альфа -, бета -, гамма - изомеры)	0,1	
	ДДТ и его метаболиты	0,1	
	гептахлор	не допускается	< 0,002
	алдрин	не допускается	< 0,002
	Радионуклиды:		
	цезий-137	200	Бк/кг
	стронций-90	100	то же
	Микробиологические показатели:		
	КМАФАнМ	1 x 1E4	КОЕ/г, не более
	БГКП (колиформы)	0,1	масса (г), в

			которой не допускаются
	E. coli	1,0	то же
	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы	10,0	то же
	Дрожжи	10 100	КОЕ/г, не более, для дрожжей и их лизатов то же для водорослей
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )			
	Плесени	50 100	КОЕ/г, не более, для дрожжей и их лизатов то же для водорослей
(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ <a href="#">от 15.04.2003 N 41</a> )			
	Живые клетки продуцента	для дрожжей и их лизатов в 1,0 г не допускаются	

---

<\*> Необходимо контролировать остаточные количества и тех пестицидов и антибиотиков, которые были использованы при производстве продовольственного сырья (см. п. п. 3.12, 3.13, 3.15)

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 27.12.2010 N 177](#))

<\*> При использовании химических методов определения гризина, бацитрацина и антибиотиков тетрациклиновой группы пересчет их фактического содержания в ед/г производится по активности стандарта.

Примечание:

---

<\*\*\*> - максимальный уровень не относится к продуктам, содержащим менее 1% жира;

- здесь и далее диоксины представляют собой сумму полихлорированных дибензо-п-диоксинов (ПХДД) и полихлорированных дибензофуранов (ПХДФ) и выражены как сумма токсических эквивалентов (ТЭ) по шкале ВОЗ (WHO-TEFs):

### ТОКСИЧЕСКИЕ ЭКВИВАЛЕНТЫ (по шкале ВОЗ) <\*>

Конгенер	Величина ТЭ
Дибензо-п-диоксины (ПХДД)	
2,3,7,8-тетрахлордибензодиоксин	1
1,2,3,7,8-пентахлордибензодиоксин	1
1,2,3,4,7,8-гексахлордибензодиоксин	0,1
1,2,3,4,7,8-гексахлордибензодиоксин	0,1
1,2,3,7,8,9-гексахлордибензодиоксин	0,1
1,2,3,4,6,7,8-гептахлордибензодиоксин	0,01
Октахлордибензодиоксин	0,0001
Дибензофураны (ПХДФ)	
2,3,7,8-тетрахлордибензофуран	0,1
1,2,3,7,8-пентахлордибензофуран	0,05
2,3,4,7,8-пентахлордибензофуран	0,5
1,2,3,4,7,8-гексахлордибензофуран	0,1
1,2,3,6,7,8-гексахлордибензофуран	0,1
1,2,3,7,8,9-гексахлордибензофуран	0,1
2,3,4,6,7,8-гексахлордибензофуран	0,1
1,2,3,4,6,7,8-гептахлордибензофуран	0,01
1,2,3,4,7,8,9-гептахлордибензофуран	0,01
Октахлордибензофуран	0,0001

---

<\*> 1 нг ТЭ означает, что это смесь ПХДД и ПХДФ, которая соответствует 1 нг 2,3,7,8-ТХДД.

(в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ [от 16.07.2008 N 43](#))