

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СССР
ГЛАВНОЕ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ПРОВЕДЕНИЮ ГОСУДАРСТВЕННОГО
САНИТАРНОГО НАДЗОРА ЗА ПОСТУПАЮЩИМИ
ПО ИМПОРТУ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫМ СЫРЬЕМ
И ПИЩЕВЫМИ ПРОДУКТАМИ

Москва — 1985 год

Разработаны Главным санитарно-эпидемиологическим управлением Минздрава СССР (А. И. Заиченко, Л. Н. Майорова, О. П. Лоханская), Институтом питания АМН СССР (В. А. Тутельян, А. Н. Зайцев, К. И. Эллер, И. Б. Куваева, А. М. Иваницкий, Л. Ф. Адигамов, А. Б. Левицкая), ВНИИ гигиены и токсикологии пестицидов, полимеров и пластических масс Минздрава СССР (Е. А. Антонович, А. Е. Подрушняк), Бассейновой санэпидстанцией Минздрава Украинской ССР (В. И. Шестаков), Черноморской бассейновой санэпидстанцией (г. Одесса) (А. В. Толстоножка), Балтийской бассейновой санэпидстанцией (В. М. Козодой), Республиканской санэпидстанцией Минздрава РСФСР (С. В. Семенов).

Настоящие Методические указания предназначены для органов и учреждений санитарно-эпидемиологической службы, а также научно-исследовательских институтов системы Министерства здравоохранения, осуществляющих экспертизу поступающих по импорту продовольственного сырья и пищевых продуктов.

УТВЕРЖДАЮ
Главный государственный
санитарный врач СССР
П. Н. Бургасов
27 декабря 1984 года
№ 3177-84

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по проведению государственного санитарного надзора за поступающими по импорту продовольственным сырьем и пищевыми продуктами

Государственный санитарный надзор за поступающими по импорту продовольственным сырьем и пищевыми продуктами осуществляется в целях обеспечения безопасности использования их для питания населения.

Задачей государственного санитарного надзора в этой области является контроль за соответствием импортной продукции установленным гигиеническим показателям качества и определение возможности использования ее в пищевых целях.

К числу контролируемых гигиенических показателей относится загрязненность (контаминация) остаточными количествами и пестицидов, микотоксинами, тяжелыми металлами, микроорганизмами и другими токсичными соединениями химической и биологической природы, а также содержание в продуктах пищевых добавок.

Допустимые количества чужеродных веществ и пищевых добавок в импортной продукции определяются условиями контракта на закупку, заключаемым с учетом принятых в СССР гигиенических нормативов, требований международных стандартов, нормативов стран-экспортеров, и включаются в сертификат качества, который сопровождает партию товара.

Настоящие Методические указания устанавливают порядок государственного санитарного надзора за поступающими по импорту продовольственным сырьем и пищевыми продуктами, гигиенические требования к их качеству, порядок лабораторного контроля и проведение гигиенической экспертизы этой продукции.

1. ОРГАНИЗАЦИЯ НАДЗОРА

1.1. Министерство здравоохранения СССР (Главный государственный санитарный врач СССР и его заместители):

1.1.1. Осуществляет общее руководство всеми санитарно-эпидемиологическими учреждениями и головным научно-исследовательским институтом по организации государственного санитарного контроля за импортируемыми продовольственным сырьем и пищевыми продуктами.

1.1.2. Принимает окончательное решение о порядке использования импортной продукции, не соответствующей установленным гигиеническим показателям качества, в случаях обращения минздравов союзных республик и всесоюзных внешнеторговых объединений.

1.1.3. По запросам всесоюзных внешнеторговых объединений согласовывает требования по гигиеническим показателям качества пищевой продукции, предполагаемой к закупкам, и оказывает консультативную помощь по данному вопросу.

1.2. Минздравы союзных республик (Главный государственный санитарный врач республики и его заместители):

1.2.1. Осуществляют руководство санэпидстанциями и профильными научно-исследовательскими институтами по организации гигиенического контроля за импортной пищевой продукцией.

1.2.2. По запросам республиканских внешнеторговых организаций согласовывают качество (по гигиеническим показателям) предполагаемой к закупкам пищевой продукции, основываясь на основных положениях настоящих Методических указаний (для республик с самостоятельными внешнеторговыми связями).

1.2.3. Принимают решения о порядке и условиях реализации на территории республики импортной продукции, не соответствующей установленным гигиеническим показателям качества.

1.2.4. Организуют в необходимых случаях проведение гигиенической экспертизы импортной продукции силами научно-исследовательских учреждений республики.

1.3. Головной по проблеме гигиенического контроля за импортируемыми продовольственным сырьем и пищевыми продуктами — Институт питания АМН СССР (г. Москва) и по вопросам контроля за остаточными количествами пестицидов и регуляторов роста растений в импортной пищевой продукции — Всесоюзный научно-исследовательский институт гигиены и токсикологии пестицидов, полимеров и пластических масс Минздрава СССР (ВНИИГИНТОКС, г. Киев):

1.3.1. Разрабатывают и вносят на рассмотрение Минздрава СССР предложения по совершенствованию организации гигиенического контроля за импортной продукцией.

1.3.2. Определяют гигиенические показатели качества, разрабатывают нормативы и представляют их на утверждение Минздраву СССР.

1.3.3. Осуществляют научно-исследовательскую работу по созданию и унификации методов лабораторного контроля.

1.3.4. Осуществляют организационно-методическую и консультативную помощь учреждениям санитарно-эпидемиологической службы по проблеме контроля за импортной продукцией, ежегодно проводят повышение квалификации специалистов санэпидстанций по вопросам гигиенической экспертизы.

1.3.5. Ежегодно обобщают и анализируют данные санэпидслужбы по лабораторному контролю за качеством импортной пищевой продукции и к 1 марта т. г. представляют Минздраву СССР отчет о проведенной работе за предыдущий год.

1.3.6. По поручению Минздрава СССР проводят гигиеническую экспертизу импортной продукции.

1.4. Базовые санитарно-эпидемиологические станции, выделенные из бассейновых и территориальных санэпидстанций в регионах ввоза для осуществления контроля за импортной продукцией (Главные государственные санитарные врачи бассейнов, территорий и их заместители):

1.4.1. Разрабатывают и вносят на рассмотрение минздравов союзных республик предложения по совершенствованию государственного санитарного надзора за импортной продукцией.

1.4.2. Осуществляют руководство и оказывают организационно-методическую помощь всем санэпидстанциям в пунктах ввоза и соответствующего региона по вопросам контроля за импортной продукцией.

1.4.3. Проводят лабораторные исследования импортной продукции по всем гигиеническим показателям.

1.4.4. По результатам гигиенической экспертизы выносят постановления о запрещении реализации в пищевых целях импортной продукции.

1.4.5. По указанию минздравов союзных республик и при обращении внешнеторговых организаций проводят арбитражные исследования импортной продукции с выдачей результатов сразу после окончания анализа, но не позднее 7 суток с момента поступления образцов (по микробиологическим показателям).

1.4.6. Отчеты о выполненной за год работе в области надзора за импортной продукцией направляются в минздравы союзных республик, Институт питания АМН СССР и ВНИИГИНТОКС (в части контроля за остаточными количествами пестицидов) к 1 февраля следующего года.

1.5. Санитарно-эпидемиологические станции в пунктах ввоза (Главные государственные санитарные врачи портов, бассейнов и административных территорий):

1.5.1. Обеспечивают текущий государственный санитарный надзор за поступающими по импорту продовольственным сырьем и пищевыми продуктами.

1.5.2. По результатам гигиенической экспертизы вносят постановления о запрещении выгрузки или реализации импортной продукции, не соответствующей установленным гигиеническим показателям качества.

1.5.3. Вносят предложения базовым санэпидстанциям по совершенствованию государственного санитарного надзора за импортной продукцией.

1.6. Республиканские (АССР), краевые, областные, городов Москвы, Ленинграда и городов республиканского подчинения санитарно-эпидемиологические станции проводят контроль за реализуемыми в пределах административной территории импортными продуктами, а также контроль качества перерабатываемого импортного зерна.

2. ПОРЯДОК ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАДЗОРА И ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Текущий государственный санитарный надзор и гигиеническая экспертиза импортной продукции осуществляется на трех уровнях: санитарно-эпидемиологическими станциями в пунктах ввоза, базовыми санэпидстанциями и научно-исследовательскими институтами.

2.1. В пунктах ввоза работники санитарно-карантинных отделов и пунктов или другие специалисты санэпидстанций проверяют наличие и изучают сертификаты качества на каждую партию поступающего груза (партией считается груз, объединенный одним сертификатом качества).

2.1.1. В присутствии ответственных лиц самостоятельно или совместно с представителями других инспектирующих служб (государственной инспекции по карантину растений Минсельхоза СССР, отдела пограничного государственного ветеринарного надзора Главного управления ветеринарии Минсельхоза СССР, Государственной хлебной инспекции Мингаза СССР, Торгово-промышленной палаты (СССР)

производят осмотр всех партий импортной продукции с оформлением акта санитарного обследования (форма № 315/У), к которому при наличии прилагается копия сертификата качества.

2.1.2. При выявлении в ходе осмотра и изучения документации несоответствия качества продукции гигиеническим показателям, представитель санэпидслужбы производит отбор проб для лабораторного исследования.

Кроме того, показаниями к обязательному отбору проб являются:

- а) отсутствие сертификата качества на партию;
- б) отсутствие в сертификате качества гигиенических показателей или превышение установленных для импортной продукции гигиенических нормативов;
- в) при первичном поступлении продукции в данном году;
- г) при поступлении продукции от нового поставщика;
- д) при выявлении в предыдущих партиях от данного поставщика несоответствия качества продукции сертификату качества или установленным гигиеническим требованиям;
- е) при обращении внешнеторговых организаций для проведения исследований по гигиеническим показателям (в том числе на условиях хоздоговоров — письмо Минздрава СССР от 20.09.71 г. № 120-9/683-3).

В случаях, оговоренных в подпунктах б), в), г) отбирается два средних образца, один из которых отправляется в лабораторию базовой санэпидстанции.

Отбор проб от поступивших партий груза производится, как правило, до выгрузки и только при отсутствии такой возможности — во время ее в соответствии с действующими в СССР государственными стандартами, инструкцией «Унифицированные правила отбора проб сельскохозяйственной продукции, продуктов питания и объектов окружающей среды для определения микроколичеств пестицидов» (№ 2051-79 от 21.08.79 г.) и другими нормативными материалами и специальными указаниями. Пробы направляют в лабораторию в сопровождении акта отбора проб пищевых продуктов (форма № 342/У).

2.1.3. Санэпидстанции в пунктах ввоза выполняют в обязательном порядке следующие лабораторные исследования:

— определение остаточных количеств пестицидов, в том числе фумигантов, используя групповые методы идентификации препаратов с помощью тонкослойной хроматографии (приложение 1);

— определение микотоксинов методом тонкослойной хроматографии (приложение 2).

При наличии показаний должны проводиться микробиологические исследования, а также другие санитарно-химические исследования (приложения 1, 2, 3, 4, 5, 6).

При обнаружении в ходе анализа высоких уровней загрязнений после двукратной проверки при различных степенях очистки и подготовки пробы) образцы направляют в задействованные в данной проблеме научно-исследовательские институты для специальных исследований. При этом партия, из которой отобран данный образец, квалифицируется как несоответствующая гигиеническим требованиям. При решении вопроса о реализации этой партии следует руководствоваться пунктом 2.6. настоящих Методических указаний.

Санэпидстанции в пунктах ввоза обязаны проводить исследования в срок не более 24 часов с момента поступления образца в лабораторию.

2.2. Базовые санэпидстанции осуществляют следующие виды лабораторных исследований:

— определение пестицидов всех классов с применением методов тонкослойной и газожидкостной хроматографии (приложение 1);

— определение микотоксинов методами тонкослойной хроматографии и инструментальными методами анализа (газожидкостная, высокоэффективная жидкостная хроматография);

— определение тяжелых металлов колориметрическим методом, атомной абсорбции и другими высокочувствительными методами (приложение 3);

— определение микробиологических показателей (приложение 4);

— определение гормональных препаратов (приложение 5);

— определение пищевых добавок (приложение 6).

При необходимости проводятся анализы на содержание других чужеродных веществ.

2.3. Научно-исследовательские институты проводят экспертные исследования по всем санитарно-химическим и микробиологическим показателям с использованием современных высокочувствительных методов исследования.

2.4. Результаты проведенных лабораторных исследований оформляются в установленном порядке протоколом исследования проб пищевых продуктов (форма № 343/У).

2.5. Гигиеническая экспертиза импортной консервированной продукции производится в соответствии с Инструкцией о порядке санитарно-технического контроля консервов на производственных предприятиях, оптовых базах, в розничной торговле и на предприятиях общественного питания, утвержденной Минздравом СССР 18 сентября 1973 г. № 1121-73, а также с учетом предусмотренных настоящими Методическими указаниями гигиенических нормативов для данной продукции.

2.6. При установлении несоответствия исследованного образца действующим гигиеническим показателям качества Главными государственными санитарными врачами выносятся постановления (форма № 306/У) о временном запрещении выгрузки или реализации импортной пищевой продукции. О принятом решении немедленно сообщается вышестоящему руководителю (телефонограммой), и в Минздрав СССР (по тел. 228-50-83) с указанием страны-экспортера, наименования транспорта и места прибытия, вида и объема груза, причины запрещения.

Постановления о запрещении выгрузки вручается представителю транспортной организации, а постановление о запрещении реализации представителям заинтересованных министерств и ведомств.

Копия постановления направляется Исполкому местного Совета народных депутатов.

2.7. Импортная продукция, не предназначенная для питания населения (корма, сырье для технических целей и др.), а также пищевая продукция с явными органолептическими признаками недоброкачества не подлежат гигиенической экспертизе.

3. ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА И МЕТОДЫ ИХ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Гигиенические показатели качества основных видов импортируемых продовольственного сырья и пищевых продуктов, а также методы их определения представлены в следующих приложениях.

Приложение 1. «Максимально-допустимые уровни содержания пестицидов и методы их определения».

В таблице № 1 приложения указаны пестициды и методы химического анализа, подлежащие контролю лабораториями санэпидстанций (СЭС- в пунктах ввоза импортной пищевой продукции).

В таблице № 2 указаны пестициды и методы их определения для лабораторного контроля в базовых санэпидстанциях.

Лаборатории базовых санэпидстанций в обязательном порядке проводят определение тех пестицидов, порядковый номер которых подчеркнут. При указании в сертификате примененного фумиганта определяются остаточные количества именно этого фумиганта.

При обнаружении в пробе запрещенных в СССР пестицидов выносится постановление о запрещении выгрузки продукции или ее реализации.

Если в таблице отсутствуют МДУ на продукцию из стран СЭВ, то следует руководствоваться МДУ, указанными для других стран.

Приложение 2. «Предельно допустимые концентрации микотоксинов».

Афлатоксины определяют по «Методическим рекомендациям по обнаружению, идентификации и определению содержания афлатоксинов в пищевых продуктах» утвержденным Минздравом СССР 10 декабря 1980 г. № 2273-80. Предел обнаружения афлатоксина В₁ — 0,001 мг/кг, афлатоксина М₁ — 0,0005 мг/кг.

Патулин определяют по «Методическим рекомендациям по обнаружению, идентификации и определению содержания патулина в фруктовых и овощных соках и пюре», утвержденным Минздравом СССР 30 декабря 1982 г. № 2655-82, чувствительность метода — 0,02 мг/кг.

Зеараленон определяют по «Методическим рекомендациям по обнаружению идентификации и определению содержания зеараленона в пищевых продуктах», утвержденным Минздравом СССР 23 января 1984 г. № 2964-84, предел обнаружения зеараленона — 0,04 мг/кг.

Т-2 токсин определяют по «Методическим указаниям по обнаружению, идентификации и определению содержания Т-2 токсина в пищевых продуктах», утвержденным Минздравом СССР 29 декабря 1984 г. № 3184-84, предел обнаружения — 0,05 мг/кг.

Указанные в приложении слова «не допускается» означают отсутствия микотоксина в пределах чувствительности метода его определения.

Приложение 3. «Предельно допустимые концентрации тяжелых металлов». Необходимо руководствоваться «Временными гигиеническими нормативами содержания некоторых химических элементов в основных пищевых продуктах» и «Методическими указаниями по количественному опреде-

лению ртути, кадмия, свинца, мышьяка, меди, цинка, олова, железа в пищевых продуктах», утвержденными Минздравом СССР 30 сентября 1981 года № 2450-81, а также «Методическими рекомендациями по санитарно-гигиеническому контролю содержания ртути в рыбе, морских млекопитающих и беспозвоночных», утвержденными Министерством здравоохранения СССР 30 апреля 1984 года № 3040-84.

Предельно допустимые концентрации тяжелых металлов для продуктов, отмеченных знаком*, приводятся в пересчете на свежие.

При отсутствии показателя в графе 5 следует руководствоваться величинами, указанными в графах 3 и 4.

Приложение 4. «Микробиологические нормативы для некоторых импортируемых продуктов питания».

Отбор проб, подготовка их к анализу и общие принципы культивирования производятся в соответствии с действующей нормативно-технической документацией на данный вид продукта, а также требованиями стандарта СЭВ № 3013-81 и стандарта СЭВ № 3015-81.

Микробиологический анализ по определению общего количества мезофильных аэробных и факультативно анаэробных микроорганизмов должен проводиться на плотной среде с инкубацией при 30° в течение 72 часов по методу ВОЗ с адаптацией к условиям работы ЭЭС, разработанной Институтом питания АМН СССР и описанной в утвержденных Минздравом СССР «Методических указаниях по санитарно-бактериологическому контролю на предприятиях общественного питания и торговли пищевыми продуктами» № 2657-82 от 31 декабря 1982 г.

Этот показатель соответствует принятому в СССР «общему микробному числу» (ОМЧ).

Показатель «бактерии группы кишечных палочек» (БГКП) приведен в соответствии с принятой международной номенклатурой — «колиформные бактерии». К бактериям группы кишечных палочек относятся граммотрицательные, не образующие спор палочки, сбразживающие лактозу с образованием кислоты и газа при температуре ($36 \pm 1^\circ \text{C}$), учитываются как цитратотрицательные, так и цитратположительные штаммы. При необходимости производится исследование с идентификацией до *E. Coli*.

В отдельных видах продуктов специалисты ВОЗ рекомендуют в качестве санитарно-показательной группы определять «фекальные кишечные палочки» (ФКП), которые выявляются по сбразживанию лактозы с образованием кислоты и газа при температуре ($44 \pm 1^\circ \text{C}$). Анализ на БГКП,

E. Coli и ФКП выполняется в соответствии с вышеупомянутыми «Методическими указаниями», ГОСТ 9958-81 «Изделия колбасные и продукты из мяса. Методы бактериологического анализа».

Определение сальмонелл, шигелл, бактерий, рода протей, коагулазоположительного стафилококка, энтерококков, спороносных анаэробных сульфитредуцирующих клостридий, патогенных галофильных вибрионов следует проводить по методам, описаным в действующей «Инструкции о порядке расследования, учета и проведения лабораторных исследований в учреждениях санитарно-эпидемиологической службы при пищевых отравлениях», в ГОСТ 21237-75 «Мясо. Методы бактериологического анализа», ГОСТ 9958-81 «Изделия колбасные и продукты из мяса. Методы бактериологического анализа», а также вышеуказанных «Методических указаний».

При определении вышеперечисленных групп микроорганизмов или отдельных видов бактерий, необходимо проводить соответствующую корректировку величины навески исследуемого продукта, которая должна отражать требование норматива на отсутствие микроорганизмов в определенной массе продукта.

Консервы контролируются в соответствии с действующей «Инструкцией о порядке санитарно-технического контроля консервов на производственных предприятиях, оптовых базах, в розничной торговле и на предприятиях общественного питания» и ГОСТами 10444.7-75, 10444.15-75 «Консервы. Методы микробиологического анализа», а также стандартов СЭВ 3834-82, 3835-82, 3837-82. Определение в консервированных продуктах мезофильных аэробных микроорганизмов, термофильных аэробных микроорганизмов, термофильных аэробных и факультативно анаэробных микроорганизмов, а также термофильных анаэробных микроорганизмов рекомендуется выполнять по методам, изложенным в ГОСТ 10444.7-75 — 10444.15-75, а также в соответствии со стандартами СЭВ 3834-82, 3835-82.

Микробиологические исследования детских сухих молочных смесей проводить в соответствии с «Методическими указаниями по микробиологическому контролю детских сухих молочных смесей и их компонентов. Нормативы и методы исследования», утвержденными Минздравом СССР 21.0.83 г. № 2692-83 и Минмясомолпромом СССР 29.12.83 г.

Количество микроорганизмов в 1 г продукта выражается в колониеобразующих единицах (КОЕ), масса продукта, в

которой не допускается условно-патогенная и патогенная флора — в граммах или миллилитрах.

Приложение 5. «Содержание гормональных препаратов».

В случае обнаружения в мясе и мясных продуктах диэтилстильбэстрола, такие продукты не подлежат использованию для целей питания населения.

Приложение 6. «Допущенные пищевые добавки и методы их определения (по видам продуктов)».

В этом приложении перечислены основные пищевые добавки и их максимальное содержание, присутствие которых в пищевых продуктах допущено Минздравом СССР или рекомендовано Комиссией Кодекс Алиментариус ФАО/ВОЗ.

При осуществлении гигиенического контроля за импортными продуктами присутствие пищевых добавок может быть определено указанными в приложении лабораторными методами.

В продуктах детского и диетического питания наличие пищевых добавок не допускается.

С вводом в действие настоящих Методических указаний утрачивает силу «Инструкция по проведению государственного санитарного надзора за импортируемыми в СССР пищевым сырьем и продуктами питания» № 2543-82 от 30.03.82 г.

Начальник Главного санэпидуправления
Минздрава СССР

В. Е. Ковшило

Пестициды и методы их определения, подлежащие контролю лабораториями СЭС в пунктах ввоза импортной пищевой продукции

№№ пп.	Определяемые пестициды	Групповой метод	Ссылки на метод
1.	ХОП (ДДТ, ДДЭ, ДДД, гексахлоран, алдрин, дилдрин, кельтан, гептахлор, метоксихлор, дактал, теодион, эфирсульфонат)	Тонкослойная хроматография	Методические указания по определению микроколичеств пестицидов в продуктах питания, кормах и внешней среде. Часть XI, М., 1981, стр. 22—44
2.	ФОП (трихлорфон, фентион, малатион, дихлорфос, фениртрион, фоксим, фосфамид, фталофос, циодрин, ризид, антио, корал, дибром, абат, фозалон)	Хромато-энзимный	Часть XI, М., 1981, стр. 22—44 там же, стр. 109—117
3.	Дитиокарбаматы (манкозеп, цинеб, манеб, купрацин, поликарбацин, цирам, тиазон, ТМТД)	Колориметрический по сероуглероду	Часть XI, М., 1981 г. там же, стр. 149—151. Методы определения микроколичеств пестицидов, изд. «Колос», М., 1977 г. стр. 238—241
4.	Бромиды (бромистый метил)	Тонкослойная хроматография	Часть XI, М., 1981 г., там же, стр. 73—74.

Максимально-допустимые уровни и объекты исследования (продовольственное сырье и пищевые продукты) см. в таблице № 2 приложения 1.

Начальник Главного санэпидуправления
Минздрава СССР

В. Е. Ковшило

Максимально-допустимые уровни содержания пестицидов, подлежащих контролю лабораториями базовых санэпидстанций, и методы их определения

№№ пп.	Препараты (синонимы), группы пестицидов по назначению	Рекомендация по очередности остаточных количеств	Максимально-допустимые уровни в продукции (мг/кг)		Публикация метода**
			страны—члены СЭВ	другие страны	
1	2	3	4	5	6

I. Пшеница, рожь

1.	Карбарил (севин) инсектицид	1	—	5,0	1 (стр. 275)
2.	Хлорпирифос-метил (релдан)—инсектицид, фумигант	1	—	10,0	11
3.	Трихлорфон (хлорофос)—инсектицид	1	0,2	0,1	6 (стр. 109), 15 (стр. 122), 8 (стр. 105)
4.	Дикват (реглон) — гербицид	2	—	2,0	1 (стр. 194)
5.	Фентион (байтекс, лебайцид)—инсектицид	2	—	0,1	1 (стр. 93), 6 (стр. 109)
6.	Дитиокарбаматы—цинеб	2	—	0,2	1 (стр. 238)*
7.	Малатион (карбофос)—инсектоакарицид	2	3,0	8,0	6 (стр. 109), 8 (стр. 105), 15 (стр. 83)

1	2	3	4	5	6
8.	Дихлорфос (ДДВФ)—инсектоакарицид	2	2,0	2,0	6 (стр. 109), 8 (стр. 105)
9.	Пиримифос-метил (актеллик)—инсектоакарицид	2	4,0	10,0	6 (стр. 296)
10.	Фостоксин (делиция газтоксин)	3	0,1	0,1	1 (стр. 166)
11.	1,2-дибромэтан (этилендибромид)—фумигант	1	—	20,0	13
12.	Бромметан (бромистый метил)—фумигант	1	50,0	5,0	1 (стр. 73)

II. Рис

1.	Алдрин, дилдрин—инсектициды (запрещены в СССР)	1	не допускаются		1 (стр. 9), 6 (стр. 22)
2.	Карбарил (севин)—инсектицид	1	—	3,0	1 (стр. 275)
3.	Хлорпирифос-метил (рейдан)—инсектицид, фунгицид	1	—	0,1	11
4.	Хлорпирифос (дурсбан)—инсектицид	1	0,2	0,2	6 (стр. 67)
5.	Дикват (реглон)—гербицид	2	0,2	5,0	1 (стр. 194)
6.	Фентион (байтекс, лебайцид)—инсектицид	2	—	0,1	1 (стр. 93), 6 (стр. 109), 15 (стр. 122)
7.	Диазинон (базудин)—инсектицид	3	0,1	0,1	5 (стр. 23)
8.	Фенитротрион (метилнитрофос, метатион)—инсектоакарицид	3	—	3,0	6 (стр. 84, 103)
9.	Пиримифос-метил (актеллик)—инсектоакарицид	3	4,0	2,0	6 (стр. 296)

III. Кукуруза

1.	Диазинон (базудин)—инсектицид	3	0,7	1,0	5 (стр. 23)
2.	Гексахлорциклогексан (ГХЦГ)	1	0,2	0,5	6 (стр. 22), 15 (стр. 34)
3.	Хлорпирифос (дурсбан)—инсектицид	1	—	0,2	6 (стр. 67)
4.	Малатион (карбофос)—инсектоакарицид,—фунгицид	2	—	8,0	8 (стр. 105), 15 (стр. 122)
5.	Карбарил (севин)—инсектицид	1	—	3,0	1 (стр. 275)

IV. Ячмень

1.	Карбарил (севин)—инсектицид	1	—	5,0	1 (стр. 275)
2.	Дикват (реглон)—гербицид	2	—	0,5	1 (стр. 194)
3.	Хлорфенвинфос (байгон, пропоскур)—инсектицид	2	—	0,05	11

V. Соя

1.	Малатион (карбофос)—инсектицид	2	—	8,0	6 (стр. 109), 15 (стр. 122), 8 (стр. 105)
2.	Дитиокарбаматы—цинеб	2	—	0,5	1 (стр. 238)*
3.	Беномил (бенлат)—фунгицид	1	—	1,0	5 (стр. 70)
4.	Трихлорфон (хлорофос)—инсектицид	1	—	0,1	6 (стр. 109), 15 (стр. 122)
5.	Гептахлор—инсектоакарицид	1	не допускается		6 (стр. 22), 15 (стр. 34)
6.	Линдан (γ -ГХЦГ)—инсектицид	1	—	0,5	6 (стр. 22), 15 (стр. 34)

1	2	3	4	5	6
VI. Мука					
1.	Дихлорфос (ДДВФ)—инсектицид	2	—	0,2	8 (стр. 105)
2.	Малатион (карбофос)—инсектоакарицид	2	2,0	2,0	8 (стр. 108)
3.	Фенитротиион (метилнитрофос)—инсектицид	3	0,5	0,5	6 (стр. 84, 103), 8 (стр. 105)
4.	Сероуглерод (CS ₂)—фумигант	3	1,0	1,0	2 (стр. 99), 15 (стр. 260)
5.	Четыреххлористый углерод (CCl ₄)—фумигант	3	10,0	10,0	4 (стр. 254), 15 (стр. 46)
6.	1, 2 дибромэтан (этилендибромид)—фумигант	1	—	1,0 0,01 хлеб	13
7.	Бромметан (метилбромид, бромметил)—фумигант	1	—	1,0 0,01 хлеб	1 (стр. 73)
VII. Масла растительные					
1.	Дикват (реглон)—гербицид	2	0,1	0,5	6 стр. 174, 7 (стр. 101)
2.	ДДТ, ГХЦГ—инсектицид	1	см. Перечень МДУ СССР, стр. 28		5 (стр. 1)
VIII. Табак					
1.	Алдрин, дилдрин—инсектициды (запрещены в СССР)	1	не допускаются		6 (стр. 22), 15 (стр. 34)
2.	Хлорпирифос (дурсбан)—инсектицид	1		0,1	6 (стр. 67)
3.	ДДТ и его изомеры—инсектицид	1		1,0	6 (стр. 22), 15 (стр. 34)
4.	Гептахлор—инсектицид	1	не допускаются		6 (стр. 22), 15 (стр. 34)
5.	Фозалон (бензофосфат)	3		1,0	1 (стр. 141), 15 (стр. 122), 6 (стр. 109)
6.	Фосфамид (диметоат)—инсектицид	2		1,0	3 (стр. 55), 9 (стр. 223)
7.	Малатион (карбофос)—инсектоакарицид	2	—	1,0	6 (стр. 109), 15 (стр. 122)
8.	Диазинон (базудин)—инсектицид	2	—	1,0	5 (стр. 23)
9.	Дитиокарбаматы-цинеб—инсектицид	1	—	1,0	1 (стр. 238)*,
10.	Гексахлорциклогексан (ГХЦГ)—инсектицид	1	—	1,0	6 (стр. 22) 15 (стр. 34)
IX. Виноград					
1.	Беномин (тиофонат-метил, бенлат)	1	0,5	0,5	5 (стр. 70), 1 (стр. 178)
2.	Линдан (γ-ГХЦГ)—инсектоакарицид	1	0,05	0,5	6 (стр. 22), 1 (стр. 9), 15 (стр. 34)
3.	Хлорпирифос (дурсбан)—инсектицид	1	—	1,0	6 (стр. 67)
4.	Фолпет (фталан)—инсектицид	1	—	5,0	1 (стр. 222)
5.	Тиометон (интратнон)—инсектоакарицид	2	—	0,5	11, 12 (стр. 17)
6.	Тиофонат-метил (топсин-М)—фунгицид	2	—	4,0	4. (стр. 130)
7.	Малатион (карбофос)—инсектоакарицид	2	1,0	1,0	6 (стр. 109), 15 (стр. 122)

1	2	3	4	5	6
8.	Фенинтротион (метилнитрофос, метатион)—инсектоакарицид	3	0,5	0,5	6 (стр. 109), 15 (стр. 122)
9.	Фозалон—инсектоакарицид	3	—	0,5	1 (стр. 141, 145, 148), 6 (стр. 109), 15 (стр. 122)

Х. Лук (луковицы), чеснок

1.	Алдрин, дилдрин—инсектициды (запрещены в СССР)	1	не допускаются		1 (стр. 9), 15 (стр. 34), 6 (стр. 22)
2.	Хлорпирифос (дурсбан)—инсектицид	1	—	0,05	6 (стр. 67)
3.	Фолпет (фталан)—инсектицид	1	—	2,0	1 (стр. 222)
4.	Камфехлор (полихлоркамфен)—инсектицид	1	—	0,1	1 (стр. 62, 69)
5.	Дикват (реглон)—гербицид	2	—	0,1	1 (стр. 194)
6.	Эндосульфан (тиодан)—инсектоакарицид	2	—	0,2	1. (стр. 71), 5 (стр. 10)
7.	Пиримикарб (пиримор)—афацид	2	—	0,5	1 (стр. 24)
8.	Бромофос—инсектицид	3	0,1	0,1	1. (стр. 100), 15 (стр. 66), 5 (стр. 85)
9.	Фенинтротион (метилнитрофос, метатион)—инсектоакарицид	3	0,05	0,5	6 (стр. 109), 15 (стр. 122)

ХІ. Хмель

1.	Дикофол (кельтан)—инсектоакарицид	1	5,0	5,0	6 (стр. 22), 15 (стр. 34)
2.	Паратионметил (мегафос)—инсектицид	1	—	0,05	1 (стр. 118, 123)
3.	Тиометон (интраион)—инсектоакарицид	2	—	2,0	11, 12 (стр. 17)
4.	Фозалон—инсектоакарицид	3	—	2,0	1 (стр. 141), 6 (стр. 109), 15 (стр. 122)
5.	Бромпропилат (неорон)—акарицид	3	—	5,0	8 (стр. 206)

ХІІ. Яйца

1.	Алдрин, дилдрин—инсектициды (запрещены в СССР)	1	не допускаются		6 (стр. 22)
2.	ДДТ—инсектицид	1	0,5	0,5	»
3.	Гептахлор—инсектоакарицид	1	не допускаются	0,05	»
4.	Гексахлорбензол—фунгицид	1	0,5	1,0	»
5.	Линдан (ГХЦГ)—инсектицид	1	не допускаются	0,1	»

ХІІІ. Мясо

1.	Карбарил (севин)—инсектицид	1	—	0,2	3 (стр. 190)
2.	Хлорпирифос (дурсбан)—инсектицид	1	0,5	0,2	1 (стр. 97, 117)
3.	Кумафос (корал)—антигельминт	1	0,5	0,5	1 (стр. 97), 15 (стр. 87), 3 (стр. 50)
4.	ДДТ—инсектицид	1	1,0 (на жир)	7,0	6 стр. 22), 15 (стр. 34)
5.	2,4-Д-гербицид	1	—	0,05	3 (стр. 118), 15 (стр. 176)
6.	Линдан (γ-ГХЦГ)—инсектицид	1	—	2,0	6 (стр. 22), 15 (стр. 34)

1	2	3	4	5	6
7.	Трихлорфон (хлорофос)	1	0,1	0,1	6 (стр. 109), 1 (стр. 163), 3 (стр. 42), 15 (стр. 122)
8.	Дихлорофос (ДДВФ)—инсектицид	2	—	0,05	6 (стр. 109), 15 (стр. 122)
9.	Диазинон (безудин)—инсектицид	3	0,7 (мясо)	2,0	1 (стр. 117)
10.	Фенхлорфос (тролен, трихлор-метафос)—инсектицид	3	—	1,0	1. (стр. 97)
XIV. Животные жиры					
1.	Трихлорфон (хлорофос)—инсектицид	1	0,1	0,5	1 (стр. 163)
2.	Линдан (γ -ГХЦГ)—инсектицид	1	0,2	0,2	6 (стр. 22), 15 (стр. 34)
3.	Диметон-S-метил (метилмеркаптофос)—инсектицид	1	—	0,05	11, 12 (стр. 17)
4.	ДДТ—инсектицид	1	1,0 (мясо, жир)	0,5	6 (стр. 22), 15 (стр. 34)
XV. Молоко и молочные продукты					
1.	Алдрин, дилдрин—инсектициды (запрещены в СССР)	1	не допускаются		6 (стр. 22), 15 (стр. 34)
2.	Карбарил (севин)—инсектицид	1	—	0,1	1 (стр. 279)
3.	Хлорпирифос (дурсбан)—инсектицид	1	0,2	0,1	1 (стр. 117)
4.	Кумафос (корал)—инсектицид	1	—	0,5	1 (стр. 97), 3 (стр. 50), 15 (стр. 87)
XVI. Яблоки, груши					
5.	2,4-Д—гербициды	1	—	0,05	3 (стр. 118), 15 (стр. 176)
6.	ДДТ—инсектицид	1	1,0 (по жиру)	1,25 (по жиру)	6 (стр. 22), 15 (стр. 34)
7.	Линдан (γ -ГХЦГ)—инсектицид	1	0,2 (по жиру)	0,01	6 (стр. 22), 15 (стр. 34)
8.	Трихлорфон (хлорофос)—инсектицид	1	—	0,05	1 (стр. 163)
9.	Дихлорофос (ДДВФ)—инсектицид	2	—	0,02	2 (стр. 42), 1 (стр. 111)
10.	Фентион (байтекс, лейбацид)—инсектицид	2	—	0,05	1 (стр. 90), 6 (стр. 109), 15 (стр. 122)
11.	Диазинон (базудин)—инсектицид	3	—	0,5	1 (стр. 117)
12.	Фенхлорфос (тролен, трихлор-метафос)—инсектицид	3	—	2,0	1 (стр. 43)
XVI. Яблоки, груши					
1.	Диметон-S-метил (метилмеркаптофос)—инсектицид	1	—	1,0	11, 12 (стр. 17)
2.	Деметон (меркаптофос)—инсектоакарицид (запрещен в СССР)	1	не допускается		11, 12 (стр. 17)
3.	Пиримикарб (пиримор)—афидицид	1	—	1,0	4 (стр. 244)
3а.	1,2 диброметан (этилендибром)—фумигант	1	—	0,1	14
4.	Тиофонат-метил (топсин-М)—фугицид	2	—	4,0	4 (стр. 130)
5.	Дитиокарбаматы — цинеб — инсектицид	2	2,0	2,0	1 (стр. 238)*

1	2	3	4	5	6
XVII Цитрусовые					
1.	Алдрин, дилдрин—инсектициды (запрещены в СССР)	1		не допускаются	6 (стр. 22), 15 (стр. 34)
2.	Қаптан—фунгицид	1	—	0,35	1 (стр. 222)
3.	Қарбарил (севин)—инсектицид	1	1,0	фрукты 7,0	1 (стр. 275)
4.	Хлорпирифос (дурсбан)—инсектицид	1	—	0,1	6 (стр. 67)
5.	2,4-Д-гербициды	1	—	2,0	3 (стр. 118), 15 (стр. 176)
6.	ДДТ-инсектицид	1	0,1	0,3	6 (стр. 22), 15 (стр. 34)
7.	Фолпет (фталан)—инсектициды	1	—	10,0	1 (стр. 22)
8.	Гептахлор—инсектоакарицид	1	—	0,01	6 (стр. 22), 15 (стр. 34)
9.	Трихлорфон (хлорофос)—инсектицид	1	0,1	0,3	1 (стр. 163), 6 (стр. 109), 15 (стр. 122)
10.	Беномил (бенлат)—фунгицид	1	2,0	2,0	5 (стр. 70), 1 (стр. 178)
11.	Қарбендазим (дерозал, БМК)	1	2,0	2,0	5 (стр. 70), 1 (стр. 178)
12.	Деметон (меркаптофос)—инсектоакарицид	1		не допускается	11, 12 (стр. 17)
13.	Пиримикарб (пиримор)—афидицид	1	—	0,05	4 (стр. 244)
14.	Малатион (карбофос)—инсектицид, фумигант	2	—	4,0	6 (стр. 109), 15 (стр. 122)
15.	Трифонат-метил (топсин-М)—фунгицид	2	—	5,0	4 (стр. 130)
16.	Диазинон (безудин)—инсектицид	3	0,7	0,7	5 (стр. 23)
17.	Формотион (антио)—инсектицид	3	0,2	0,2	2 (стр. 59)
18.	1,2-дибромэтан—фумигант	1	—	0,5	14
19.	Фозалон—инсектоакарицид	3	—	1,0	1 (стр. 141—150), 6 (стр. 109), 15 (стр. 122)
20.	Пиримифос-метил (актеллик)—инсектицид	3	—	0,5	6 (стр. 296)
XVIII. Бананы					
1.	Қарбарил (севин)	1	—	5,0	мякоть 1 (стр. 275)
2.	Трихлорфон (хлорофос)—инсектицид	1	0,2	мякоть 0,4	мякоть 6 (стр. 109), 1 (стр. 163), 15 (стр. 122)
3.	Беномил (бенлат)—фунгицид	1	—	1,0	5 (стр. 70), 1 (стр. 178)
4.	Қарбендазим (дерозал, БМК)	1	—	0,5	мякоть 5 (стр. 70), 1 (стр. 178)
5.	Трифонатметил (топсин-М)—фунгицид	1	—	1,0	4 (стр. 130)
6.	Дитиокарбаматы—цинеб	2	—	1,0; 0,1	мякоть 1 (стр. 238)*
7.	Манкозоб (дитан-М-45)—фунгицид	3	—	0,5	мякоть 6 (стр. 149)*
XIX. Картофель					
1.	Алдрин, дилдрин—инсектициды (запрещены в СССР)	1		не допускаются	6 (стр. 22), 15 (стр. 34)
2.	Хлорпирифос (дурсбан)—инсектицид	1	0,2	0,2	6 (стр. 67)

1	2	3	4	5	6
3.	2,4-Д-гербициды	1	—	0,2	3 (стр. 118), 2 (стр. 80), 15 (стр. 176)
4.	Линдан (γ-ГХЦГ)—инсектицид	1	0,5	0,05	6 (стр. 22), 15 (стр. 34)
5.	Фосмет (фталофос)—инсектицид	1	—	0,02	1 (стр. 141, 154), 6 (стр. 109), 15 (стр. 122)
6.	Дикват (реглон)—гербицид	2	0,2	0,2	1 (стр. 194)
7.	Эндосульфан (тиодан)—инсектоакарицид	2	—	0,2	5 (стр. 10)
8.	Манкозеп (цитан-М-45)—фунгицид	3	—	0,05	1 (стр. 238)*
9.	Фозалон—инсектоакарицид	3	0,1	0,1	1 (стр. 141—150), 6 (стр. 109), 15 (стр. 122)
10.	Пиримифос-метил (актеллик)—инсектицид	3	0,5	0,05	6 (стр. 109),

XX. Томаты

1.	Каптан—фунгицид	1	—	0,35	1 (стр. 222)
2.	Карбарил (севин)—инсектицид	1	1,0	1,0	1 (стр. 222)
3.	Хлорпирифос (дурсбан)—инсектицид	1	—	0,5	6 (стр. 67)
4.	Паратионметил (метилпаратион, метафос)—инсектицид	1	—	0,2	1 (стр. 118, 123), 6 (стр. 109), 15 (стр. 122)
5.	Трихлорфон (хлорофос)—инсектицид	1	0,2	0,2	1 (стр. 153), 6 (стр. 109), 1 (стр. 163), 15 (стр. 122)
6.	Беномил (бенлат, тиофонатметил)—фунгицид	1	2,0	2,0	1 (стр. 178), 5 (стр. 70)
7.	Карбендазим (дерозал, БМК)	1	2,0	2,0	1 (стр. 78), 6 (стр. 70)
8.	Диметоат (рогор, фосфамид)	2	0,5	1,0	1 (стр. 121)
9.	Малатион (карбофос)—инсектицид, фумигант	2	2,0	3,0	1 (стр. 121, 141), 6 (стр. 109), 15 (стр. 122)
10.	Дитиокарбаматы-цинеб—инсектицид	2	2,0	2,0	1 (стр. 238)*
11.	Манкозеп (дитан-М-45)—фунгицид	3	—	1,0	1 (стр. 238)*
12.	Фозалон—инсектицид	3	—	1,0	1 (стр. 141), 3 (стр. 14)
13.	Пиримифос-метил (актеллик)—инсектицид	3	—	1,0	6 (стр. 296)

XXI. Перец

1.	Алдрин, дилдрин—инсектициды (запрещены в СССР)	1		не допускаются	6 (стр. 22), 15 (стр. 34)
2.	Дикофол (кельтан)—инсектоакарицид	1		3,0	6 (стр. 22), 15 (стр. 34)
3.	Карбарил (севин)—инсектицид	1	1,0	5,0	1 (стр. 275)
4.	Малатион (карбофос)—инсектоакарицид	2		0,5	6 (стр. 109), 15 (стр. 122)
5.	Трихлорфон (хлорофос)—инсектицид	1	0,1	1,0	1 (стр. 163), 6 (стр. 109), 15 (стр. 122)

1	2	3	4	5	6
XXII. Чай					
1. Формотион (антио)—инсекто-акарицид		3		0,5	
2. Дихлорфос (ДДВФ)—инсектицид		1		0,5	
3. Малатион (карбофос)—инсектицид, фумигант		3		0,5	
4. Фенитротрион (метилнитрофос)—инсектоакарицид		3	0,5	0,5	

XXIII. Сахар

Остаточные количества пестицидов должны отсутствовать в связи с высокой степенью очистки сахара.

XXIV. Продукты детского питания

Не должны содержать количества пестицидов (за исключением хлорорганических — ДДТ, ГХЦГ, γ -ГХЦГ, уровень которых не должен превышать МДУ СССР (см. Перечень МДУ № 2974-84 от 5 марта 1984 г.), детские мясные консервы — МДУ — 0,02 мг/кг.

Пояснения к таблицам №№ 1 и 2.

1. В графе 3 цифрой 1 отмечены — Пестицидные препараты, представляющие особую опасность в виду высокой токсичности для теплокровных (сильно действующие ядовитые вещества), способные накапливаться в тканях животных и человека, устойчивые во внешней среде, а также препараты, обладающие отдаленными последствиями. Остаточные количества этих препаратов должны исследоваться в первую очередь.

Цифрой 2 — Пестицидные препараты — высокотоксичные и среднетоксичные для организма теплокровных, способные накапливаться в организме, достаточно устойчивые во внешней среде, широко распространенные в практике сельского хозяйства.

Цифрой 3 — Пестицидные препараты — средние и малотоксичные, достаточно быстро распадающиеся в окружающей среде, широко используемые в сельском хозяйстве.

2. В колонках 4, 5 представлены МДУ в продукции из стран-членов СЭВ и из других стран по данному препарату на данной культуре или в данном продукте.

2.1. Термин «не допускается» следует понимать не допускается содержание остатков пестицида выше уровня чувствительности официального метода определения.

2.2. Прочерк (—) следует понимать как отсутствие норматива для данной культуры или продукта.

* При содержании дитиокарбаматов, определяемых по сероуглероду в количествах выше 1 мг/кг, необходимо оценивать остатки по этилендиомочевине (ЭТМ). Для этого используется методика, опубликованная в сборнике «Методы определения пестицидов в воде». Л., «Гидрометиздат», 1977 г. (16). Навеска овощей или фруктов — 50,00, продуктов животного происхождения — 5 г, экстракция в 2-х повторностях.

**** ПУБЛИКАЦИЯ МЕТОДОВ:**

1. Методы определения микроколичеств пестицидов, М., «Колос», 1977 г.

2. Методические указания по определению микроколичеств пестицидов в продуктах питания, кормах и внешней среде. Государственная комиссия по химическим средствам борьбы с вредителями, болезнями растений и сорняками при Минсельхозе СССР г. Москва, часть VII, 1970 г.

3. То же часть VIII, 1977 г.

4. » часть IX, 1979 г.

5. » часть X, 1980 г.

6. » часть XI, 1981 г.

7. » часть XII, 1982 г.

8. » часть XIII, 1983 г.

9. » часть XIV, 1984 г.

10. » часть XV, 1985 г.

11. Унифицированная методика определения фосфорорганических пестицидов — утверждена для СЭВ.

12. Определение малых количеств ядохимикатов в воздухе, продуктах питания, биологических и других средах, Госкомиздат, Киев, 1984 г.

13. Методические указания по определению остаточных количеств этилендибромидов в зерне и зерновых продуктах. № 2960-84 от 03.01.84 г.

14. Методические указания по определению остаточных количеств этилендибромидов в цитрусовых и яблоках. № 2989-84 от 06.03.84 г.

15. Методы определения микроколичеств пестицидов в продуктах питания, кормах и внешней среде. М., «Колос», 1983 г.

16. Методы определения пестицидов в воде. Л., «Гидрометиздат», 1973 г.

II. ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ МИКОТОКСИНОВ.

№№ п/п	Вид продукта	Предельно допустимые концентрации (в мг/кг)				
		афлатоксин В ₁	афлатоксин М ₁	патулин	зеараленон	Т-2 токсин
1.	Все виды пищевых продуктов, в том числе:	0,005	—	—	—	—
1.1.	Зерно и зерновые продукты (мука, крупы)	0,005	не нормируется	не нормируется	1,0	0,1
1.2.	Молоко и молочные продукты	не допускается	0,0005	»	не нормируется	не нормируется
1.3.	Мясо и мясопродукты	0,005	не нормируется	»	»	»
1.4.	Орехи и масличные, жиры и масла	0,005	»	»	1,0	»
1.5.	Кофе, чай, бобы какао, кондитерские изделия	0,005	»	»	не нормируется	»
1.6.	Фруктовые и овощные соки и пюре	0,005	»	0,05	»	»
1.7.	Белковые изоляты	0,005	»	не нормируется	1,0	»
2.	Продукты детского и диетического питания (все виды)	не допускается	не допускается	не допускается	не допускается	не допускается

Начальник Главного санэпидуправления Минздрава СССР В. Е. Ковшило

III. ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ

№№ п/п	Продукты и металлы	Предельно допустимые концентрации (в мг/кг)		
		СССР	из стран СЭВ	из других стран
1	2	3	4	5
1.1.	Зерно, мука, крупы продовольственные	0,01	0,01—0,03	
	ртуть		0,5	
	свинец			
1.2.	Мясо и птица (мороженые), продукты			
	ртуть	0,03	0,03—0,05	
	свинец	0,5	0,5	
1.3.	Рыба и рыбопродукты			
	свинец	1,0	1,0	
	мышьяк	1,0	1,0—5,0	
	ртуть:			
	рыба океаническая, морская (за исключением крупных тунцов и каранкса)	0,4		0,4
	тунцы (крупные виды), каранкс, киты	0,7		0,7
	рыба пресноводная:			
	нехищные виды	0,3		0,3
	хищные виды	0,6		0,6
	консервы из морских и пресноводных рыб (за исключением тунцовых)	0,3		0,3

1	2	3	4	5
	консервы из тунцов	0,7	0,7	
	моллюски и ракообразные	0,2	0,2	
1.4.	Молоко и молочные продукты			
	ртуть	0,005	0,005	
	свинец	0,05	0,02 (сыр)	
	кадмий	0,01	0,1	
			1,0 (молоко сухое)	
			0,3 (молоко сгущенное)	
			0,01	
			0,05 (молочные изделия)	
1.5.	Фрукты, цитрусовые, овощи свежие, замороженные, сухие*			
	свинец	0,4—0,5	0,4—0,5	
	мышьяк	0,2	0,2—0,5	
1.6.	Фруктовые соки и компоты			
	свинец	0,4	0,4	0,3—1,0 (ККА)
	мышьяк	0,2		
	медь	5,0	5,0	
	кадмий	0,02	0,03	
1.7.	Жиры и масла			
	свинец	1,0	0,1	
	кадмий		0,5 (какао, масло)	
	медь		0,05 (маргарин, раст. масла)	
			0,5 (жиры животные)	
			0,4 (масла раст.)	
			0,1 (рафинир. раст. масла, маргарин)	
			0,5 (жиры животные)	
	цинк		10,0 (масла растит., маргарин)	
1.8.	Безалкогольные напитки			
	свинец	0,4	0,3	
	кадмий		0,05	
1.9.	Алкобольные напитки			
	свинец	0,3	0,3	
	кадмий		0,05	
1.10.	Сахар			
	свинец		1,0	
	мышьяк		1,0	
1.11.	Соусы			
	свинец		3,0 (кетчуп)	
1.12.	Соевые белки			
	ртуть	0,03		0,03 (США)
	кадмий	0,2		0,2 »
	свинец	2,0		2,0 »
	цинк	60,0		60,0 »
	мышьяк	1,0		1,0 »
	медь	30,0		30,0 »
1.13.	Продукты, законсервированные в жестяную тару			
	олово	100,0—200,0	100,0—200,0	150,0—250,0 (ККА)
2.	Продукты детского и диетического питания			
	ртуть		0,005	
	свинец		0,1	
	кадмий		0,01	
	медь		2,0	
	цинк		5,0	
2.2.	Продукты питания для детей на фруктовой и овощной основах			
	ртуть		0,01	
	кадмий		0,03—0,05	

1	2	3	4	5
	мышьяк		0,1	
	медь		5,0	
	цинк		30,0	
2.3.	Зерно для детского и диетического питания (пшеница, рис, овес, кукуруза, гречиха)			
	ртуть	0,01		
	свинец	0,2		
	кадмий	0,02		
	медь	5,0		
		10,0 (гречиха)		
	цинк	25,0		
2.4.	Молотые продукты для детского и диетического питания (крупы, мука, толокно)			
	ртуть	0,01		
	свинец	0,2		
	кадмий	0,02		
	медь	4,0		
		10,0		
		(гречневая крупа и мука)		
	цинк	20,0		

Примечание: концентрации тяжелых металлов для продуктов, отмеченных знаком *) приводятся в пересчете на свежие.

Начальник Главного санэпидуправления Минздрава СССР В. Е. Ковшило

IV. МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ НОРМАТИВЫ ДЛЯ НЕКОТОРЫХ ИМПОРТИРУЕМЫХ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ

Мясо замороженное и изделия из мяса

№ пп.	Название продукта	Кол-во мезоф. аэроб. и фак. анаэробных микроорганизмов КОЕ в 1 г не более	БГКП в 1 г не более	Фекальные кишечные палочки (в 1 г не более)	Сальмонеллы и другие патогенные микроорганизмы не допускаются	Примечания
1.	Говядина (замороженная куском)	$3 \times 10^6 - 3 \times 10^7$	—	—	в 25 г	(знак — нет норматива)
2.	Телятина и свинина (замороженные куском)	5×10^5	—	1×10^3	в 25 г	
3.	Фарш говяжий (замороженный)	$10^6 - 10^7$	10^4	—	в 25 г	
4.	Мясо птицы замороженное (из мышц тушки)	—	—	—	в 25 г	при обнаружении сальмонелл анализ повторяют 5×25 г; допускаются сальмонеллы в 1 из 5 проб
5.	Шпиг	—	—	—	в 25 г	

Изделия из вареного мяса, меланж, рыба холодного и горячего копчения

№№ пп.	Название продукта	Кол-во мезофильных аэробных и фак. анаэробных микроорганизмов в 1 г, не более (КОЕ)	Масса продукта в граммах (г), в которой не допускается наличие следующих микроорганизмов					Примечания
			БГКП	сальмонеллы и другие патогенные микроорганизмы	коагулазоположительный стафилококк	сульфитредуцирующие клостридии	протеи	
1.	Ветчина, окорок, говядина прессованная, рулет, буженина	500	1—10	25	—	—	—	
2.	Готовые мясные блюда, (замороженные)	2×10^4	0,1	25	1	0,1	—	
3.	Меланж яичный мороженный с солью или сахаром	5×10^5	0,1	25	—	—	1	
4.	Желтки или белки яичные мороженные	5×10^5	0,1	25	—	—	1	
5.	Рыба холодного копчения	5×10^3	1	25	1	—	—	
6.	Рыба горячего копчения	500—1000	10	25	1	—	—	

Молоко и молочные продукты

№№ пп.	Наименование продукта	Кол-во мезофильных аэробных и фак. анаэробных микроорганизмов в 1 г, не более (КОЕ)	Масса продукта (в г), в которой не допускаются следующие микроорганизмы:			Примечания
			БГКП	сальмонеллы и др. патогенные микроорганизмы	коагулазоположительный стафилококк	
1.	Молоко цельное сухое	в. с. 5×10^4 1 с. 7×10^4	0,1	25	—	
2.	Молоко цельное сухое (для непосредственного употребления ГОСТ 10970-74)	5×10^4	0,1	25	—	
3.	Мороженое	1×10^5	0,1	25	0,1	
4.	Сыры (все виды твердых сыров)	—	не более 1×10^3	25	не более 5×10^2	
5.	Масло сладкосливочное	10^4 — 10^5	0,01	25	—	
6.	Масло кисломолочное	не ограничено	0,01	25	—	

Детские сухие молочные смеси

№№ пп.	Наименование продукта	Кол-во мезоф. аэробных и фак. анаэробных микроорганизмов КОЕ в 1 г не более	Масса продукта (г), в которой не допускаются следующие микробы:				Дрожжи в 1 г не более	Плесени в 1 г не более
			БГКП	E. coli	сальмонеллы и др. патогенные микроорганизмы	коагулозоположительные стафилококки		
1.	Детские сухие смеси на основе коровьего молока, употребляемые без прогрева	500—2000*	10	10	100	10	10	50
2.	Детские сухие смеси на основе молока коровьего, требующие прогрева перед употреблением	25×10^3 *	1	10	50	1	50	100

* При несоответствии количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов показателю и выявлении на чашках роста спорообразующих аэробов, производится специальный посев на определение *B. cereus* в 1 г.

Сухие фрукты, сухие овощи, пряности, орехи и т. п.

№№ пп.	Наименование продукта	Кол-во мезоф. аэробных и фак. анаэробных КОЕ в 1 г не более	Масса продукта (в г), в которой не допускаются следующие микробы				В. cereus в 1 г не более	Плесени в 1 г не более
			БГКП	ФКП	сальмонеллы и др. патогенные микроорганизмы	сульфитредуцирующие клостридии		
1.	Фрукты сухие	не нормировано	0,1	—	25	—	—	10 ² —10 ³
2.	Овощи сухие	5×10 ⁵	0,01	—	25	—	10 ³	—
3.	Пряности, натуральные специи	5×10 ⁵ —1×10 ⁶	—	0,01	50	0,01	—	10 ³
4.	Орехи — некоторые виды (миндаль, грецкий орех, орех серый калифорнийский, фисташки, орех пекан, земляной орех и др.)	не нормировано	0,1	—	—	—	—	10 ³

Минеральные воды натуральные

№ пп.	Наименование продукта	Объем (мл), в котором не допускаются:			Примечание
		БГКП	E. coli	сульфитредуцирующие клостридии	

1.	Минеральные воды натуральные	250	250	50	При отклонении от норматива проводят анализ в пятикратной повторности; допускается отклонение в 1 пробе из 5.
----	------------------------------	-----	-----	----	---

Соевые белки

№№ пп.	Наименование продукта	Кол-во мезоф. аэробных и фак. анаэробных микроорганизмов КОЕ в 1 г и более	Масса продукта (г), в которой не допускаются следующие микробы:				Дрожжи и плесени в 1 г не более
			БГКП	коагула-воположит. стафилококки	сальмонеллы и др. патогенные микро-орган.	сульфитредуцирующие клостридии	
1.	Изолят соевого белка	5×10^3	0,1	0,1	10	не более 10 КОЕ в 1 г	100
2.	Концентрированный соевый белок	25×10^3	0,1	0,1	10	не более 10 КОЕ в 1 г	100
3.	Соевый белок-текстурат	25×10^3	0,1	0,1	10	не более 10 КОЕ в 1 г	100

Начальник Главного санэпидуправления Минздрава СССР **В. Е. Ковшило**

V. СОДЕРЖАНИЕ ГОРМОНАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ

Продукты и препараты	Предельно допустимая концентрация (мг/кг)	Метод определения изложен в
Мясо и субпродукты от сельскохозяйственных животных и птицы.		
1. Диэтилстильбэстро́л	Не допускается	Методических рекоменда́циях по определе́нию химическим методом остаточных количеств диэтилстильбэстро́ла в продуктах животноводства и биологических жидкостях, утвержденных Минздравом СССР 09.12.83 г. № 2944-83
2. Эстрадиол-17 β , эстро́н, эстрио́л (суммарно)	0,01	Методических рекоменда́циях по определе́нию химическим методом остаточных количеств эстрадио́ла-17 β в продуктах животноводства, утвержденных Минздравом СССР 17.01.85 г. № 3208-85.
3. Эстрадиол-17 β	0,0005	— » —

Начальник
Главного санэпидуправления
Минздрава СССР

В. Е. Ковшило

VI. ДОПУЩЕННЫЕ ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ И МЕТОДЫ ИХ ОПРЕДЕЛЕНИЯ (по видам продуктов)

Пищевая добавка	Продукт, где она может присутствовать	Допустимое максимальное содержание, мг/кг		Метод определения
		СССР	ФАО/ВОЗ (и некоторые страны)	
1	2	3	4	5

1. ЗЕРНО, МУКА, КРУПА — ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫЕ

Отбеливатели и улучшители муки

Двуокись серы (сернистая кислота и ее натриевые или калиевые соли)	Мука хлебопекарная	—	200 в пересчете на SO ₂	ГОСТ 5431-50
--	--------------------	---	------------------------------------	--------------

2. МЯСО И МЯСОПРОДУКТЫ

Фиксаторы цвета, консерванты

Нитриты натрия или калия	Колбасы, ветчина, копчености, некоторые виды консервов	30—50	50—125 в пересчете на NaNO ₂	ГОСТ 8558.1-78
Нитриты натрия или калия	»	—	500 в пересчете на NaNO ₂	ГОСТ 8558.2-78

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3. РЫБА И РЫБОПРОДУКТЫ

Консерванты

Бензойная кислота, ее натриевая и калиевая соли	Рыба пряного посола, маринованная рыба, пресервы из них	2000	(5000)	ГОСТ 5431-50
Двуокись серы (сернистая кислота и ее натриевые или калиевые соли)	Креветки, омары замороженные	—	В сыром продукте—100; в готовом продукте — 30 (в пересчете на SO ₂)	ГОСТ 5431-50
Сорбиновая кислота и ее калиевая, кальциевая или натриевая соли	Рыба пряного посола, маринованная рыба, пресервы из них, икра зернистая осетровых и лососевых рыб	1000	(2000)	ГОСТ 659-79
Гексаметилентетрамин (уротропин)	Икра зернистая осетровых и лососевых рыб	1000	—	ГОСТ 18657-73

Антиокислители

Бутилоксианизол Бутилокситолуол	Рыба пряного посола, маринованная рыба, пресервы из них	—	(200) в расчете на 1 кг жира	ГОСТ 11254-81
------------------------------------	---	---	------------------------------------	---------------

4. МОЛОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ

Консерванты

Сорбиновая кислота и ее калиевая, натриевая или кальциевая соли	Плавленые сыры	1000	1000	ГОСТ 656-79
---	----------------	------	------	-------------

Нитраты натрия или калия	Некоторые виды сычужных твердых сыров	(300 мг на 1 л молока для сыродел. в пересчете на NaNO ₃)	50	ГОСТ 8558,2-78
--------------------------	---------------------------------------	---	----	----------------

Антиокислители

Бутилоксианизол Бутилокситолуол	Топленое масло и обезжиренный молочный жир, предназначенные для использования в пищевой промышленности	—	200	ГОСТ 11254-81
------------------------------------	--	---	-----	---------------

5. ФРУКТЫ, ЦИТРУСОВЫЕ, ОВОЩИ, ПРОДУКТЫ ИХ ПЕРЕРАБОТКИ

Двуокись серы (сернистая кислота и ее натриевые, калиевые соли)	Сухие фрукты, овощи; изюм;	400—1000	2000	ГОСТ 5431-50
	сухие овощные смеси-концентраты для супов, соусов	—	1500	
	томатопродукты и овощные соусы	—	200	
	Джемы	—	50	
	Полуфабрикаты (пюре, пульпа) из фруктов и плодов для дальнейшей промышленной переработки)	1000—3000	100	
Бензойная кислота, ее натриевые и калиевые соли	Нестерилизованные джемы, мармелад, некоторые фруктовые и овощные соусы, томатопродукты	700—1000	1000—1500	ГОСТ 5431-50
Сорбиновая кислота и ее калиевые, натриевые, кальциевые соли	Джемы нестерилизованные, компоты, фруктовые, овощные соусы, томатопродукты	5000	1000	ГОСТ 566-79

1	2	3	4	5
Антиокислители				
Бутилоксианизол Бутилокситолуол	Содержащие жир сухие овощные смеси-кон- центраты для супов, со- усов	—	200 в расчете на 1 кг жира	ГОСТ 11254-81
6. ФРУКТОВЫЕ СОКИ				
Консерванты				
Двуокись серы (сернистая кислота)	Соки с консервантами Соки десульфитированные	100 6	100 10	ГОСТ 5431-50 ГОСТ 5431-50
7. ЖИРЫ, МАСЛА, МАРГАРИН				
Антиокислители				
Бутилоксианизол Бутилокситолуол	Жиры животные, маргарин, масла растительные	200	200	ГОСТ 11254-81
8. БЕЗАЛКОГОЛЬНЫЕ НАПИТКИ, ПИВО				
Консерванты (стабилизаторы)				
Бензойная кислота, ее натрие- вая, калиевая соли	Безалкогольные напитки	150	(200)	ГОСТ 5431-50
Сорбиновая кислота и ее соли натриевая, калиевая	Безалкогольные напитки	500	(2000)	ГОСТ 656-79
9. АЛКОГОЛЬНЫЕ НАПИТКИ				
Консерванты (стабилизаторы)				
Бензойная кислота и ее соли натриевые и калиевые	Вина	—	(1000)	ГОСТ 5431-50
Двуокись серы (сернистая кис- лота и ее натриевая или калиевая соли)	Вина виноградные вина плодово-ягодные	200—300 400	(400) (400)	ГОСТ 5431-50
Сорбиновая кислота и ее соли натриевая, калиевая и каль- циевая	Вина	300	(1000)	ГОСТ 656-79
10. САХАР, КОНДИТЕРСКИЕ ИЗДЕЛИЯ				
Консерванты, обесцвечивающие				
Двуокись серы (сернистая кис- лота и ее натриевые, ка- лиевые соли)	Сахар, фруктоза, глюкоза; сахар, патока, направле- мые в пищевую промыш- ленность	— —	20 70—400	ГОСТ 5431-50
	мармелад	100	100	
	конфеты, карамель	20	20	

Начальник Главного санэпидуправления Минздрава СССР В. Е. Ковшило

