
СТАНДАРТ КУБЫ

Обязательный к применению

NC

585: 2017

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАГРЯЗНЯЮЩИЕ ПРИМЕСИ В ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТАХ — САНИТАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Микробиологические загрязняющие примеси в пищевых продуктах — санитарные требования

ICS: 67.020; 07.100.30

5-е издание Сентябрь 2017
ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ
ЗАПРЕЩЕНО

Национальное бюро по стандартизации (NC) Улица Е № 261, Эль-Ведадо, Гавана, Куба. Телефон: 830-0835; Факс: (537) 836-8048; Электронная почта: nc@ncnorma.cu; Веб-сайт: www.nc.cubaindustria.cu



Кубинское национальное бюро по стандартизации

Предисловие

Национальное бюро по стандартизации (NC) является Национальной организацией по стандартизации Республики Куба и представляет страну перед международными и региональными организациями по стандартизации.

Подготовка кубинских стандартов и других относящихся к ним нормативных документов обычно осуществляется через технические комитеты по стандартизации. Его утверждение является компетенцией Национального бюро стандартизации и основано на неоспоримом общем согласии.

Настоящий кубинский стандарт:

- был подготовлен Техническим комитетом по стандартизации NC/CTN 61 по Микробиологии пищевых продуктов, в котором представлены следующие организации:

Национальное управление по контролю санитарного состояния окружающей среды

Национальный институт гигиены, эпидемиологии и микробиологии
Национальная лаборатория гигиены пищевых продуктов
Национальное бюро государственной инспекции

Предпринимательская группа пищевой промышленности

Лаборатория CUBACONTROL S. A.
Научно-исследовательский институт пищевой промышленности
Институт фармацевтики и продуктов питания
Республиканский центр по гигиене и эпидемиологии

Провинциальные центры по гигиене и эпидемиологии

Национальный центр сельскохозяйственной санитарии
Управление по качеству и технологии

Национальный научно-исследовательский центр по рыболовству

Центральная лаборатория качества

АЛИМПОРТ
Национальное бюро по стандартизации

Центр биопрепаратов
Центр по управлению и развитию качества

- Он представляет собой пятое издание NC 585, которое заменяет четвертое издание с тем же названием, опубликованное в 2015 году, техническое обновление которого было выполнено в основном в отношении Группы 2 Мясные полуфабрикаты, Группы 3 Рыба, морепродукты и рыбные продукты и Группы 6 Зерновые, зернобобовые и продукты из них, среди прочего.
- Включает Приложение А (нормативное)

© NC, 2017

Все права защищены. Если не указано иное, никакая часть данной публикации не может быть воспроизведена или использована в какой-либо форме или с помощью электронных или механических средств, включая фотокопии, фотографии и микрофильмы, без предварительного письменного разрешения:

Национальное бюро по стандартизации (NC)

Улица Е № 261, Ведадо, Гавана, Гавана 4, Куба.

Напечатано на Кубе.

Оглавление

1 Цель	5
2 Нормативные ссылки.....	5
3 Термины и определения.....	5
4 Общие положения.....	9
5 Используемые аббревиатуры.....	11
6 Микробиологические критерии по группам пищевых продуктов	11
Список использованной литературы	27

0 Введение

0.1 Как описано в разделе «Цели» данного кубинского стандарта, он устанавливает санитарные правила и пределы микробиологических загрязняющих примесей в пищевых продуктах, предназначенных для употребления людьми и животными, и должен применяться к пищевым продуктам в местах производства, транспортировки, продажи и потребления, а также к импортируемым товарам. В случае вновь произведенных пищевых продуктов они должны соответствовать критериям, выраженным в степени микробиологического качества «приемлемый», как это установлено в плане отбора проб.

0.2 При надзоре должны быть выполнены те определения, которые указаны в стандарте буквой **v** в скобках: **(v)** в зависимости от эпидемиологической ситуации в стране, а остальные определения должны выполняться в рамках санитарно-гигиенического контроля растений на перерабатывающих предприятиях. Предприятия, производящие пищевые продукты, внедрившие Систему анализа рисков и критических контрольных точек (АРККТ), должны осуществлять надзор в соответствии с системой проверок, установленной в их собственной Системе управления безопасностью.

0.3 Интерпретация и применение кубинского стандарта NC 585:

План отбора проб с двумя категориями:

В этом случае определяется, содержание микроорганизмов выше (положительный результат) или ниже (отрицательный) предварительно установленной концентрации.

Он представлен буквой **s**, которое представляет собой максимально допустимое число единиц выборки, которое может дать неудовлетворительные результаты; напр. присутствие микроорганизма или результат подсчета выше, чем предварительно установленная концентрация, определяемая буквой **m**, и которая в программе отбора проб с двумя категориями служит границей между приемлемым и дефектным качеством.

План отбора проб с тремя категориями:

- 1) Если все элементы выборки дают значения, равные или меньшие, чем **mII**, партия считается «—**приемлемой**II», и после нескольких партий с такой же оценкой может быть проведен выборочный отбор проб, поддерживаемый надлежащей производственной практикой (НПП) и системой анализа рисков и критических контрольных точек (АРККТ).
- 2) Когда количество элементов в выборке с результатами между значениями —**mII** и —**MII** соответствует значению — **cII**, а остальные наблюдаемые значения равны или меньше, чем —**mII**, партия считается «—**умеренно-приемлемой**II», но может считаться и «потенциально опаснойII», поэтому необходимо, чтобы производитель или органы власти предприняли контрольные действия к отрасли касательно технологических аспектов, средств измерения, температуры хранения, процедур очистки и дезинфекции, среди прочего.
Отборы образцов повторяются как средство подтверждения результативности принятых мер и до тех пор, пока не будут получены значения, установленные в 1).
- 3) Когда количество элементов в выборке с результатами между значениями «—**mII**» и «—**MII**» превышает «—**cII**» или получено значение, превышающее «—**MII**», партия классифицируется как «—**отклоняемая**II» и задерживается, как и все те, что были произведены в тех же условиях.

Контрольные действия принимаются на заводе, включая остановку процесса при необходимости; органы здравоохранения информируются, и принимается решение о назначении продукта в соответствии с категориями риска в зависимости от степени опасности, которую он представляет для здоровья.

- 4) Когда патогены обнаруживаются в любом из элементов образца, считается, что продукт является «**опасным**» и предпринимаются действия согласно 3).
- 5) В случаях, когда анализируется менее 5 образцов, результаты должны оцениваться по **нижнему пределу m**.

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАГРЯЗНЯЮЩИЕ ПРИМЕСИ В ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТАХ — САНИТАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

1 Цель

Настоящий кубинский стандарт устанавливает санитарные правила и пределы микробиологических загрязняющих примесей в пищевых продуктах, предназначенных для употребления людьми и животными. Он устанавливает микробиологические критерии для сырых, полуфабрикатов, готовых и готовых к употреблению пищевых продуктов для потребления человеком, подвергшихся промышленным процессам или процессам приготовления, а также пищевых продуктов для потребления животными.

Настоящий кубинский стандарт применяется к пищевым продуктам в местах производства, транспортировки, продажи и потребления, а также к импортируемым продуктам.

2 Нормативные ссылки

Указанные ниже документы являются обязательными для применения настоящего стандарта. Для датированных ссылок учитывается только указанное издание. Для недатированных ссылок принимается во внимание последнее издание ссылаемого документа, включая все поправки.

- NC 556 Принципы установления и применения микробиологических критериев к пищевым продуктам
- NC 143 Нормы и правила. Общие принципы гигиены пищевых продуктов
- NC 136 Система анализа рисков и критические контрольные точки - Требования
- NC 448 Сырое молоко - Характеристики качества.
- NC 296: 2005 Бутилированная/расфасованная в емкости питьевая вода — Общие требования.
- NC 297: 2005 Бутилированные/расфасованные в емкости природные минеральные воды — Технические характеристики.
- NC 144: 2009 Пиво — Технические характеристики.
- NC 457-1: 2009 Микробиология пищевых продуктов для потребления людьми и животными - Санитарная оценка коммерчески стерильных консервов. Часть 1: Осмотр и отбор проб.
- NC 457-2: 2009 Микробиология пищевых продуктов для потребления людьми и животными - Санитарная оценка коммерчески стерильных консервов. Часть 2: Лабораторный анализ.
- NC 587 Мясо и мясные продукты. Общие санитарные требования.

3 Термины и определения.

Для целей настоящего стандарта применяются следующие термины и определения:

3.1

микробиологические критерии

значение или диапазон микробиологических значений, установленных с помощью применения определенных процедур для вынесения решения о принятии или отклонении пищевых продуктов по результатам отбора проб.

3.2.

микробиологический параметр

специфические микробиологические анализы, выполняемые для каждого пищевого продукта, такие как индикаторные микроорганизмы, патогенные микроорганизмы и другие

3.3.

индикаторные микроорганизмы санитарного качества

группы (или виды), которые легко поддаются подсчету и присутствие которых в пищевых продуктах (сверх числовых ограничений) может указывать на воздействие условий, которые могут привести к интродукции нежелательных организмов и (или) способствовать размножению патогенных видов. Группы или виды, используемые таким образом, называются индикаторными микроорганизмами, и они имеют значение для оценки безопасности и микробиологического качества пищевых продуктов.

3.4

строгость выборки

строгость при отборе проб зависит от степени риска для здоровья и условий последующего употребления пищевого продукта. Определяет планы выборочного обследования в отношении количества предназначенных для исследования единиц выборки (n), максимального количества дефектных единиц, которое может содержать выборка (c), и типа плана, с 2 или 3 категориями.

3.5

план отбора проб

процедура, которая определяет количество предназначаемых для анализа единиц выборки (n) и максимально допустимое количество единиц выборки, которые могут дать неудовлетворительные результаты при анализе (c), чтобы можно было принять решение о том, следует проверенный пищевой продукт принять или отклонить на основании результатов анализа

3.6.

план с 2 категориями

План отбора проб по альтернативному признаку, в котором качество продукта в соответствии с микробиологическими критериями можно разделить на две категории качества, «—приемлемое» или «—отклоняемое», на основании подтверждения наличия или отсутствия микроорганизмов, или если содержание микроорганизмов выше или ниже установленного критического уровня (c). План с 2 категориями описывается n, c и m.

3.7

план с 3 категориями

план отбора проб по альтернативному признаку, в котором качество продукта в соответствии с микробиологическими критериями можно разделить на три категории качества: «—приемлемое», «—умеренно приемлемое» и «—отклоняемое». Приемлемая категория имеет в качестве пределов 0 и *m*, умеренно приемлемая категория имеет в качестве пределов *m* и *M*, а отклоняемая категория имеет эти значения выше, чем *M*, и в случаях, когда превышает установленное значение (*c*). План с 3 категориями описывается *n*, *m*, *M* и *c*.

n: число подлежащих исследованию единиц выборки.

m: значение микробиологического параметра, при котором или ниже которого пищевой продукт не представляет опасности для здоровья.

c: максимальное количество единичных образцов, которые могут содержать количество микроорганизмов от *m* до *M*, чтобы партия была приемлемой.

M: значение микробиологического параметра, выше которого пищевой продукт представляет опасность для здоровья.

3.8

категория риска

взаимосвязь между степенью опасности, которую пищевой продукт представляет для здоровья, относительно последующих условий обращения с ним.

3.9

пищевые продукты, готовые для потребления

любой пищевой продукт (включая напитки), который обычно потребляется в сыром виде, или любой пищевой продукт, обработанный, переработанный, смешанный, приготовленный или изготовленный иным образом, который как правило потребляется без какой-либо дополнительной последующей обработки.

3.10

сырые пищевые продукты

пищевые продукты, которые не были приготовлены для потребления под действием тепла или другой обработки или не были приготовлены в надлежащей степени.

3.11

ферментированные сырые мясные продукты

сырые продукты, изготовленные из измельченного или рубленого мяса и жира или целые куски мяса, колбасы или не прошедшие процесс созревания, придающий им их органолептические и консервационные характеристики, с добавлением или без добавления разрешенных заквасок и добавок, могут быть или не быть вялыми, сушеными или копчеными

3.12

соленые сырые мясные продукты

сырые продукты, приготовленные из кусков мяса или субпродуктов и консервированные путем засолки, которые могут быть или не быть вялыми, сушеными или копчеными

3.13

мясные полуфабрикаты

продукты, изготовленные из измельченного или рубленого мяса или в кусках, с добавлением или без добавления жировой ткани, субпродуктов, наполнителей и добавок, которые прошли термическую обработку во время их производства, но которые необходимо приготовить для их потребления

3.14

колбасные и формованные мясные изделия

продукты, изготовленные из определенного типа мяса или смеси двух или более видов мяса и жиров, измельченных и/или рубленых, сырых или приготовленных, с добавлением или без добавления субпродуктов и/или наполнителей и/или добавок, помещенные в натуральные или искусственные кишки или формы и которые подвергаются одной или нескольким процессам вяления, сушки, копчения и обязательно варки при внутренней температуре 70–74 °C.

3.15

целые вяленые и копченые куски мяса

мясные продукты, изготовленные из целых анатомических частей и разрешенных добавок, с добавлением или без добавления наполнителей, для которых процессы копчения, вяления и варки имеют основное значение

3.16

пресервы

продукты, подвергающиеся процессу пастеризации и обычно имеющие срок годности 6 месяцев при хранении при температуре ниже 25 °C, за исключением чоризо и кровяной колбасы

3.17

самостабилизирующиеся продукты

продукты, которые подвергаются умеренной термической обработке в сочетании с другими факторами консервации, которые регулируются соответствующим образом, такими как: активность воды, pH, окислительно-восстановительный потенциал и содержание нитритов или других консервантов. Обычно они хранятся до года без охлаждения.

3.18

консервы

пищевой продукт, прошедшая тепловую обработку с достаточной интенсивностью, обеспечивающую ее безопасность и сохранность в течение длительного периода времени, без необходимости использования специальных условий хранения. Очевидно, что они должны храниться в герметичной таре для предупреждения повторного загрязнения в последующем.

3.19

тропические консервы

такие, которые подвергаются более сильной стерилизации, чем полные консервы, характеризующиеся значением F_0 от 12,0 до 15,0; они обычно сохраняются 1 год при 40 °C. Для этого используется закрытая герметичная тара, которой может быть жестяные банки, стеклянные банки, искусственные оболочки или пакеты из гибких материалов.

F_0 : При этом именно воздействие нагрева считается необходимым для уничтожения болезнетворных организмов. Единица, используемая для расчета времени тепловой обработки. Используется для сравнения относительного стерилизующего потенциала

различных термических обработок.

3.20

коммерческая стерильность

состояние пищевого продукта, которое является результатом примененной термической обработки для достижения уничтожения патогенных организмов или любых других непатогенных микроорганизмов, способных к размножению в нём в условиях температуры окружающей среды при его хранении и распространении.

4. Группы продуктов питания в зависимости от их происхождения и/или технологии, применяемой при их приготовлении:

Выделяется 17 групп продуктов питания в зависимости от их происхождения и/или технологии, применяемой при их приготовлении. Это:

- Группа 1 Молоко и молочные продукты
- Группа 2 Мясо и мясные продукты
- Группа 3 Рыба, моллюски и рыбные продукты
- Группа 4 Пищевые жиры животного происхождения
- Группа 5 Бульоны, супы, супы-пюре и обезвоженные смеси
- Группа 6 Зерновые, зернобобовые и продукты из них
- Группа 7 Продукты из какао
- Группа 8 Пищевые продукты для детей
- Группа 9 Яйца и продукты из них
- Группа 10 Майонезы и соусы
- Группа 11 Специи и приправы
- Группа 12 Фрукты, овощи и зелень
- Группа 13 Готовые к употреблению пищевые продукты
- Группа 14 Напитки
- Группа 15 Стимуляторы
- Группа 16 Пищевые продукты для потребления животными
- Группа 17 Консервы

5. Общие положения

Для соответствия настоящему стандарту должны быть учтены положения ИСО 143.

Максимальный (М) и минимальный (m) допустимый уровень микроорганизмов в пищевых продуктах устанавливаются на основании определений индикаторных микроорганизмов санитарного качества и патогенных микроорганизмов.

Если в пищевом продукте обнаруживается присутствие патогенных микроорганизмов, не предусмотренных в указанном далее списке, то санитарный орган может считать его зараженным пищевым продуктом в соответствии с оценкой рисков, вытекающей из факта их наличия.

В случае пищевых продуктов, не указанных в этом стандарте, можно применять экстраполяцию на установленные в нём аналогичные, или гомологичные пищевые продукты или микробиологические критерии, предложенные производителями, должны фигурировать в техническом описании продукта.

Допустимые уровни микроорганизмов для результатов количественного определения выражаются в колониеобразующих единицах микроорганизма на грамм или миллилитр пищевого продукта для твердых или жидких продуктов соответственно; при этом должно быть указано, когда используется метод наиболее вероятной численности (НВЧ). Для качественных определений это будет выражаться как отсутствие или присутствие микроорганизма.

Для целей настоящего стандарта определяются микробиологические критерии, взяв за основу: классификацию, контрольные параметры и планы отбора проб с двумя или тремя категориями, адаптированные к национальным реалиям.

Предложены микробиологические критерии с учетом следующих аспектов:

- a) Устанавливаются микробиологические параметры, которые должны контролироваться для различных групп пищевых продуктов.
- b) Пищевые продукты классифицируются по различным факторам риска:

Факторы риска, которые представлены в категориях пищевых продуктов, зависят от:

- Внутренних неотъемлемых характеристик, влияющих на рост и выживание микроорганизмов, такие как: состав, pH, кислотность, активность воды.
 - Процесса изготовления.
 - Целевой группы: взрослые, дети, младенцы, пожилые люди, чувствительные люди и другие группы повышенного риска.
 - Расфасовки пищевого продукта.
 - Способа приготовления и употребления: непосредственное употребление, восстановленное, регидратированное, варка.
 - Условий хранения и сохранности.
 - Степени опасности
- c) Во внимание принимаются 15 категорий пищевых продуктов в соответствии с классом опасности, определяемым их собственными переменными, а также теми, которые связаны с условиями обращения и потребления. Эти категории представлены в следующей таблице 1:

Таблица 1 - Степень строгости программы (категория риска) по отношению к опасности для здоровья и условиям использования.

Класс опасности	Условия, в которых будут находиться пищевые продукты после проведения отбора проб, и в которых их будут потреблять.		
	Условия, снижающие степень опасности	Условия, не меняющие степень опасности	Условия, увеличивающие степень опасности
Нет непосредственной опасности для здоровья (порча и снижение срока годности)	Категория 1 3 класса n=5 c=3	Категория 2 3 класса n=5 c=2	Категория 3 3 класса n=5 c=1
Низкая косвенная опасность для здоровья	Категория 4 3 класса n=5 c=3	Категория 5 3 класса n=5 c=2	Категория 6 3 класса n=5 c=1
Умеренная непосредственная опасность, ограниченная способность к	Категория 7 3 класса n=5 c=2	Категория 8 3 класса n=5 c=1	Категория 9 3 класса n=5 c=1

распространению.			
Умеренная непосредственная опасность с потенциальным быстрым распространением	Категория 10 2 класса n=5 c=0	Категория 11 2 класса n=10 c=0	Категория 12 2 класса n=20 c=0
Высокая непосредственная опасность	Категория 13 2 класса n=15 c=0	Категория 14 2 класса n=30 c=0	Категория 15 2 класса n=60 c=0

d) Группы микроорганизмов

В качестве справочного материала для микробиологических критериев, микроорганизмы обычно группируются следующим образом:

- **Индикаторные микроорганизмы ухудшения свойств:** В категориях 1, 2, 3 используются микробиологические параметры, целью которых является определение срока годности и ухудшения свойств продукта, такие как: подсчет микроорганизмов при 30 °C, филаментозных грибов и дрожжей, среди прочего.

- **Микроорганизмы-индикаторы гигиены:** Непатогенные микроорганизмы относятся к категориям 4, 5 и 6; в качестве параметров используются индикаторные микроорганизмы, такие как колиформные и термотолерантные колиформные бактерии и *Escherichia coli*.

- **Патогенные микроорганизмы:** Это такие, которые находятся в категориях с 7 по 15. Категории 7, 8 и 9 соответствуют патогенным микроорганизмам, таким как: Коагулазоположительный стафилококк (*Staphylococcus aureus* и другие виды), *Bacillus cereus* и *Clostridium perfringens*, количество которых в пище определяет их опасность вызвать болезни пищевого происхождения, но которые могут приниматься в небольших количествах.

Начиная с категории 10 соответствует патогенным микроорганизмам, таким как *Salmonella* spp., *Listeria monocytogenes*, *Vibrio cholerae* O1 или O139, *Vibrio parahaemolyticus* и *Escherichia coli* O157: H7 среди прочих патогенов, присутствие и/или концентрация которых в пищевом продукте определяет их опасность для здоровья. Принимая во внимание вид продукта, группу населения, на которую он направлен, и факторы окружающей среды, которым подвергаются пищевые продукты, эту категорию можно рассматривать для других патогенов, включенных в предыдущие.

e) Для повышения важности отбора проб и исследований, Международная комиссия по микробиологической классификации пищевых продуктов (ICMSF) ввела понятие соотношения строгости плана отбора проб с уровнем риска пищевых продуктов (ICMSF 1986). В случае прямых умеренных рисков, потенциально широкого или тяжелого распространения обычно используется план отбора проб по альтернативному признаку с двумя категориями. В случае низкой или умеренной непосредственной опасности для здоровья, ограниченной способности к распространению, предлагается отбора проб по альтернативному признаку с тремя категориями.

6. Используемые аббревиатуры

- м.о. : микроорганизмы
- St. коагулазоположит. : Коагулазоположительный *Staphylococcus*
- ФГ : филаментозные грибы
- *E. coli* : *Escherichia coli*
- *B. cereus* : *Bacillus cereus*
- *L. monocytogenes* : *Listeria monocytogenes*
- *V. cholerae* : *Vibrio cholerae*
- *V. parahaemolyticus* : *Vibrio parahaemolyticus*
- *Cl. perfringens* : *Clostridium perfringens*
- к : Контроль
- НВЧ : Наиболее вероятная численность
- МФ : Мембранный фильтр
- ПЧ : Подсчет в чашках

7. Микробиологические критерии по группам пищевых продуктов

Методы определения параметров, описанных во всем Стандарте для различных групп пищевых продуктов, перечислены в Главе 2 и Приложении А. Могут использоваться быстрые методы тестирования, признанные и утвержденные международными организациями. Например, AOAC, FDA, BAM, среди прочих.

Для микроорганизмов, включенных в этот список, пищевые продукты должны соответствовать указанным в нем микробиологическим параметрам:

Группа 1 — молоко и молочные продукты							
Пищевой продукт	Категория	Класс	Параметр	Допустимые уровни КОЕ/г или мл			
				п	с	т	М
Сырое молоко	3	3	м.о. при 30 °С	5	1	5 x10 ⁵	10 ⁶
Кипяченое молоко	5	3	м.о. при 30 °С (v)	5	2	2,5x10	10 ²
	10	2	колиформы	5	0	<10	-
Пастеризованное молоко	5	3	м.о. при 30 °С (v)	5	2	5x10 ⁴	10 ⁵
	6	3	колиформы (v)	5	1	10	10 ²
Молоко стерилизованное ультрапастеризованное	3	3	м.о. при 30 °С (v)	5	1	10	10 ²
			*Инкубировать 10 дней при 35 °С - 37 °С				
Порошковое молоко	3	3	м.о. при 30 °С (v)	5	1	10	10 ²
			*Инкубировать 10 дней при 35 °С - 37 °С				
Молоко ферментированное ультрапастеризованное	10	2	колиформы (v)	5	0	<1	-
Молоко ферментированное	6	3	колиформы (v)	5	1	10	10 ²
	3	3	ФГ	5	1	10 ²	5x10 ²

(натуральное, ароматизированное и соевое)	3	3	Дрожжи (v)	5	1	10 ²	5x10 ²
Порошковое ароматизированное и натуральное молоко	3	3	м.о. при 30 °С (v)	5	1	5x10 ⁴	10 ⁵
	6	3	колиформы	5	1	10	10 ²
	10	2	St. коагулазоположит.	5	0	<10 ²	-
	3	3	ФГ	5	2	10	10 ²
	3	3	Дрожжи	5	2	10	10 ²
	10	2	Salmonella в 25 г	5	Отсутствие		
	10	2	L. monocytogenes	5	Отсутствие		
	9	3	B. cereus	5	1	10 ²	10 ³
Порошковое сгущенное ароматизированное и натуральное молоко	2	3	м.о. при 30 °С (v)	5	2	10 ⁴	5x10 ⁴
	6	3	колиформы (v)	5	1	10	10 ²
	10	2	St. коагулазоположит. (v)	5	0	<10 ²	-
	3	3	ФГ	5	2	5x10	5x10 ²
	3	3	Дрожжи (v)	5	2	5x10	5x10 ²
Молочное, сливочное мороженое и на воде	3	3	м.о. при 30 °С (v)	5	1	5x10 ⁴	10 ⁵
	6	3	колиформы (v)	5	1	10*	10 ²
	* Отсутствие E. coli в 10						
	10	2	St. коагулазоположит.	5	0	<10 ²	-
	10	2	Salmonella в 25 г	5	Отсутствие		
Сливочное масло	6	3	колиформы (v)	5	1	10*	10 ²
	* Отсутствие E. coli в 10						
	10	2	St. коагулазоположит.	5	0	<10 ²	-
	5	3	ФГ	5	2	10	10 ²
	5	3	Дрожжи (v)	5	2	10	10 ²
	10	2	Salmonella в 25 г	5	Отсутствие		
Экстратвёрдые и твёрдые сыры	6	3	Термотолерантные колиформы	5	1	<10	10*
	* Отсутствие E. coli в 10						
	10	2	St. коагулазоположит.	5	0	<10 ²	-
	10	2	Salmonella в 25 г	5	Отсутствие		
Полутвёрдые сыры	6	3	Термотолерантные колиформы	5	1	<10	10*
	* Отсутствие E. coli в 10						
	10	2	St. коагулазоположит.	5	0	<10 ²	-
	10	2	Salmonella в 25 г	5	Отсутствие		
	10	2	L. monocytogenes	5	Отсутствие		
			ФГ **	5	2	10 ²	2x10 ²
	2	3	Дрожжи **	5	2	10 ²	2x10 ²

			** Для незрелых (молодых)				
Мягкие сыры	6	3	Термотолерантные колиформы	5	1	<10	10*
	* Отсутствие <i>E. coli</i> в 10						
	10	2	St. коагулазоположит.	5	0	<10 ²	-
	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г	5	Отсутствие		
	10	2	<i>L. monocytogenes</i>	5	Отсутствие		
	2	3	ФГ ** (v)	5	2	10	10 ²
	3	3	Дрожжи ** (v)	5	1	10 ²	10 ³
Плавленые и подобные сыры	** Для незрелых (молодых)						
	2	3	м.о. при 30 °C (v)	5	2	10 ⁴	5x10 ⁴
	5	3	колиформы (v)	5	2	10 ² *	10 ³
	* Отсутствие <i>E. coli</i> в 10						
	10	2	St. коагулазоположит.	5	0	<10 ²	-
	2	3	ФГ	5	2	10 ²	2x10 ²
	2	3	Дрожжи (v)	5	2	10 ²	2x10 ²
Детское молочное питание на основе зерновых	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г	5	Отсутствие		
	3	3	м.о. при 30 °C (v)	5	1	10 ⁴	10 ⁵
	5	3	колиформы (v)	5	2	10*	10 ²
	* Отсутствие <i>E. coli</i> в 10						
	9	3	<i>B. cereus</i> (v)	5	1	10 ²	10 ³
	2	3	ФГ	5	2	10 ²	10 ³
	2	3	Дрожжи	5	2	10 ²	10 ³
Смеси на основе зерновых	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г	5	Отсутствие		
	2	3	м.о. при 30 °C	5	2	10 ⁴	5x10 ⁴
	6	3	колиформы	5	1	10*	10 ²
	* Отсутствие <i>E. coli</i> в 10						
	2	3	ФГ	5	2	10 ²	5x10 ²
	2	3	Дрожжи	5	2	10 ²	5x10 ²
	8	3	<i>B. cereus</i>	5	1	10 ²	10 ³
Сливки пастеризованные	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г	5	Отсутствие		
	3	3	м.о. при 30 °C	5	2	5x10 ⁴	10 ⁵
	6	3	колиформы (v)	5	1	10*	10 ²
	* Отсутствие <i>E. coli</i> в 10						
	3	3	ФГ (v)	5	1	10	10 ²
	3	3	Дрожжи (v)	5	1	10	10 ²
	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г	5	Отсутствие		
Жировые смеси для намазывания (молочные)	2	3	м.о. при 30 °C (v)	5	2	5 X 10 ⁴	10 ⁵
	6	3	колиформы (v)	5	1	10*	10 ²
	* Отсутствие <i>E. coli</i> в 10						
	10	2	St. коагулазоположит.	5	0	<10 ²	-
	2	3	ФГ (v)	5	2	10	10 ²
	2	3	Дрожжи (v)	5	2	10	10 ²

эмульсии для намазывания)	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г	5	Отсутствие
---------------------------	----	---	--------------------------	---	------------

Группа 2 — Мясо и мясные продукты							
Мясо сырое, соленое и ферментированное							
Пищевой продукт	Категория	Класс	Параметр	Допустимые уровни КОЕ/г или мл			
				n	c	m	M
Сырые мясные продукты категории 1-5 согласно NC 587	1	3	м.о. при 30 °C	5	3	10 ⁶	10 ⁷
Сырые соленые продукты: соленые субпродукты, сало, вяленое мясо и пр.	4	3	колиформы (v)	5	3	10	10 ²
	5	3	Термотолерантные колиформы	5	2	10*	5x10
	* Отсутствие <i>E. coli</i> в 10						
	10	2	<i>E coli</i> O157: H7	5	Отсутствие		
	7	3	St. коагулазоположит.	5	2	10 ²	10 ³
	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г (v)	5	Отсутствие		
Сырые ферментированные продукты: чоризо, салями, паштеты	5	3	колиформы (v)	5	2	10*	10 ²
	* Отсутствие <i>E. coli</i> в 10						
	7	2	St. коагулазоположит.	5	0	10 ²	-
сыровяленый хамон, сырые ферментированные салями и бекон, свиная колбаса с перцем, пепперони, сервелат и пр.	10	3	<i>Salmonella</i> в 25 г (v)	5	Отсутствие		
Полуфабрикаты из мяса: восстановленные продукты («—реструктурированные»), формованные изделия («—мясные палочки»), «—наггетсы», прочие изделия в панировке) и продукты, сваренные до	2	3	м.о. при 30 °C	5	2	10 ⁶	10 ⁷
	2	3	ФГ	5	2	10 ³	10 ⁵

полуготовности.							
Котлеты, в т.ч. рубленые	2	3	м.о. при 30 °C	5	2	5x10 ⁵	10 ⁶
	5	3	колиформы	5	2	10 ² *	10 ³
	5	3	Термотолерантные колиформы (v)	5	2	10 ² *	3x10 ²
	* Отсутствие <i>E. coli</i> в 10						
	7	3	St. коагулазоположит.	5	2	10 ²	10 ³
	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г (v)	5	Отсутствие		
	2	3	ФГ	5	2	10 ²	10 ³
Колбасные и формованные мясные продукты: мортаделла, хот-дог, хамонада, хамон «вискинг», колбасный хамон, бутифарра и др.	2	3	м.о. при 30 °C (v)	5	2	10 ³	10 ⁴
	5	3	колиформы (v)	5	2	10*	10 ²
	5	3	Термотолерантные колиформы	5	2	<10	10*
	* Отсутствие <i>E. coli</i> в 10						
	10	2	St. коагулазоположит.	5	0	<10 ²	-
	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г (v)	5	Отсутствие		
	10	2	<i>L. monocytogenes</i>	5	Отсутствие		
Вяленые и копченые куски: хамон, бекон, копченая корейка, копченая лопатка и др.	2	3	м.о. при 30 °C (v)	5	2	10 ³	5x10 ³
	6	3	колиформы (v)	5	1	10*	10 ²
	10	2	Термотолерантные колиформы	5	0	<10	-
	* Отсутствие <i>E. coli</i> в 10						
	10	2	<i>E coli</i> O157: H7	Отсутствие			
	10	2	St. коагулазоположит.	5	0	<10 ²	-
	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г (v)	5	Отсутствие		

	10	2	<i>L. monocytogenes</i>	5	Отсутствие		
	10	2	м.о. сульфатредуцирующие анаэробные	5	0	<10	-
Мясные пресервы: Пресервы (консервированная ветчина и прочие, кроме чоризо и кровяной колбасы), консервы на три четверти из мяса (паштеты, некоторые варианты хот-догов и т. д.) и самостабилизирующиеся продукты (различные виды колбас, продукты в соусах, таких как кисло-сладкий, паштеты, мясо в прямом соусе и другие).	5	3	м.о. при 30 °С	5	2	10 ³	5x10 ³
	10	2	Термотолерантные колиформы	5	0	<10	-
	10	2	St. коагулазоположит.	5	0	<10 ²	-
	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г	5	Отсутствие		
	10	2	м.о. сульфатредуцирующие анаэробные	5	0	<10	-

Группа 3 — Рыба, моллюски и рыбные продукты

Пищевой продукт	Категория	Класс	Параметр	Допустимые уровни на г или мл			
				n	c	m	M
Свежие и замороженные сырые рыбные продукты Рыба в различной расфасовке *Продукция аквакультуры	2	3	м.о. при 30 °C	5	2	10 ⁵	10 ⁶
	5	3	<i>E. coli</i>	5	2	2,3	110
				5	2	<10*	10*
	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г (v)	5	Отсутствие		
	10	2	<i>Vibrio cholerae</i> O1 и O139 (v)	5	Отсутствие		
	10	2	<i>V. parahaemolyticus</i>	5	Отсутствие		
Полуфабрикаты из рыбы	2	3	м.о. при 30 °C	5	2	10 ⁴	10 ⁵
	5	2	<i>E. coli</i>	5	2	<10	-
	7	2	St. коагулазоположит.	5	2	10 ²	10 ³
	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г (v)	5	Отсутствие		
	10	2	<i>Vibrio cholerae</i> O1 и O139 (v)	5	Отсутствие		
	10	2	<i>V. parahaemolyticus</i>	5	Отсутствие		
	10	2	<i>L. monocytogenes</i>	5	Отсутствие		
Живые двустворчатые моллюски, свежие и замороженные сырые головоногие моллюски, брюхоногие моллюски	2	3	м.о. при 30 °C	5	2	10 ⁵	10 ⁶
	5	3	<i>E. coli</i>	5	2	2,3	7,0
	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г (v)	5	Отсутствие		
	10	2	<i>Vibrio cholerae</i> O1 и O139 (v)	5	Отсутствие		
	10	2	<i>V. parahaemolyticus</i>	5	Отсутствие		
Двустворчатые моллюски, головоногие моллюски, брюхоногие моллюски полуготовые	2	3	м.о. при 30 °C	5	2	10 ⁴	10 ⁵
	6	3	<i>E. coli</i>	5	1	2,3	7,0
	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г (v)	5	Отсутствие		
	10	2	<i>Vibrio cholerae</i> O1 и O139 (v)	5	Отсутствие		
	10	2	<i>V. parahaemolyticus</i>	5	Отсутствие		
	10	3	<i>L. monocytogenes</i>	5	Отсутствие		
Соленые продукты	2	3	м.о. при 30 °C	5	2	10 ⁵	10 ⁶
	5	3	Термотолерантные колиформы	5	2	10	3 x10 ²
	6	3	<i>E. coli</i>	5	1	10	10 ²
	8	3	St. коагулазоположит.	5	1	10 ²	10 ³

	2	3	ФГ	5	2	10 ²	10 ³
	2	3	Дрожжи	5	2	10 ²	10 ³
Полуфабрикаты из рыбы с дополнительной переработкой: восстановленные продукты («—реструктурированные»), формованные изделия («—палочки»), «—нагетсы»), гамбургеры и изделия в панировке*)	2	3	м.о. при 30 °С	5	2	10 ⁵	10 ⁶
	5	3	<i>E. coli</i>	5	2	<10	10
	7	3	St. коагулазоположит.	5	2	10 ²	10 ³
	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г (v)	5	Отсутствие		
	2	3	*ФГ	5	2	10 ²	10 ³
Котлеты, в т.ч. рубленые	2	3	м.о. при 30 °С	5	2	5x10 ⁵	10 ⁶
	5	3	колиформы	5	2	10 ² *	10 ³
	5	3	колиформы термотолерантные (v)	5	2	10 ² *	3x10 ²
	* Отсутствие <i>E. coli</i> в 10						
	2	3	ФГ	5	2	10 ²	10 ³
	7	3	St. коагулазоположит.	5	2	10 ²	10 ³
	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г (v)	5	Отсутствие		
Колбасные и копченые рыбные продукты	2	3	м.о. при 30 °С	5	2	10 ³	10 ⁴
	5	3	колиформы (v)	5	2	10*	10 ²
	5	3	Термотолерантные колиформы	5	2	<10	10*
	Отсутствие <i>E. coli</i> в 10*						
	10	2	St. коагулазоположит.	5	0	<10 ²	-
	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г (v)	5	Отсутствие		

Группа 4 — Пищевые жиры животного происхождения							
Пищевой продукт	Категория	Класс	Параметр	Допустимые уровни на г или мл			
				п	с	т	М
Пищевые жиры животного происхождения (переработанные)	3	3	м.о. при 30 °С	5	1	2x10 ²	10 ⁴
	6	3	колиформы	5	1	<10	10*
	* Отсутствие <i>E. coli</i> в 10						
	10	2	St. коагулазоположит.	5	0	<10 ²	-
	10	2	ФГ	5	0	10	-
	10	2	Дрожжи	5	0	10	-
	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г	5	Отсутствие		

Группа 5 — Бульоны, супы, супы-пюре и обезвоженные смеси							
Пищевой продукт	Категория	Класс	Параметр	Допустимые уровни на г или мл			
				n	c	m	M
Быстрорастворимые обезвоженные бульоны, супы, супы-пюре, соусы и картофельное пюре	5	3	колиформы (v)	5	2	10*	10 ²
	* Отсутствие <i>E. coli</i> в 10						
	6	3	St. коагулазоположит.	5	1	<10 ₂	10 ²
	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г	5	Отсутствие		
Обезвоженные бульоны, супы, супы-пюре, соусы и овощное пюре, требующие варки	4	3	колиформы (v)	5	3	10	10 ²
	7	3	St. коагулазоположит.	5	2	<10 ₂	10 ²
	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г	5	Отсутствие		
Сухие смеси быстрого приготовления: прохладительные напитки, желе, желе.	2	3	м.о. при 30 °C (v)	5	3	10 ²	10 ³
	4	3	колиформы (v)	5	2	<10	10*
	* Отсутствие <i>E. coli</i> в 10						
	2	3	ФГ	5	2	<10	10
	2	3	Дрожжи	5	2	<10	10
	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г	5	Отсутствие		
Сухие смеси, требующие варки: пудинги, фланы и т. д.	1	3	м.о. при 30 °C	5	3	10 ⁴	10 ⁵
	6	3	колиформы (v)	5	1	10*	10 ²
	* Отсутствие <i>E. coli</i> в 10						
	2	3	ФГ	5	2	10	10 ²
	2	3	Дрожжи	5	2	10	10 ²
	9	3	<i>B. cereus</i> **	5	1	10 ²	10 ³
	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г***	5	Отсутствие		
	10	2	<i>L. monocytogenes</i> **	5	Отсутствие		
	** Только для продуктов, содержащих молоко.						
	*** Только для продуктов, содержащих какао и/или яйца.						

Группа 6 — Зерновые, зернобобовые и продукты из них							
Пищевой продукт	Категория	Класс	Параметр	Допустимые уровни на г или мл			
				n	c	m	M
Крупы	2	3	ФГ	5	2	10 ⁴	10 ⁵
Сухие завтраки в виде хлопьев или экспандированные на основе злаковых	2	3	ФГ	5	2	10 ³	10 ⁵
	9	3	<i>B. cereus</i>	5	1	10 ³	10 ⁴
Мука из злаковых культур	2	3	ФГ	5	2	10 ³	10 ⁴
Соевая мука, концентраты, изоляты	2	3	ФГ	5	2	10 ³	10 ⁵
	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г	5	Отсутствие		
Замороженные хлебобулочные изделия (готовые к приготовлению) с начинкой или покрытые продуктами с низкой кислотностью или высокой активностью воды. Пример: пицца, пирожки с мясом.	9	3	St. коагулазоположит.	5	1	<10 ²	10 ³
	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г	5	Отсутствие		
Кондитерские изделия на основе сливок, безе и мяса	3	3	м.о. при 30 °C (v)	5	1	5x10 ⁴	5x10 ₅
	5	3	колиформы (v)	5	2	10*	10 ²
	6	3	Термотолерантные колиформы	5	1	<10	10*
	* Отсутствие <i>E. coli</i> в 10						
	10	2	St. коагулазоположит. (v)	5	0	<10 ²	-
	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г (v)	5	Отсутствие		
Хлебные крошки	2	3	ФГ	5	2	10 ²	10 ³

Группа 7 — Продукты из какао							
Пищевой продукт	Категория	Класс	Параметр	Допустимые уровни на г или мл			
				n	c	m	M
	2	3	м.о. при 30 °C	5	2	10 ⁴	5x10 ⁴

Продукты из какао	6	3	колиформы (v)	5	1	<10	10*
	* Отсутствие <i>E. coli</i> в 10						
	10	2	St. коагулазоположит. (v)	5	0	<10 ²	-
	2	3	ФГ (v)	5	2	10 ²	5x10 ²
	2	3	Дрожжи (v)	5	2	10 ²	5x10 ²
	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г (v)	5	Отсутствие		

Группа 8 — Пищевые продукты для детей							
Пищевой продукт	Категория	Класс	Параметр	Допустимые уровни на г или мл			
				n	c	m	M
Готовые к употреблению или требующие только подогрева детские смеси: Продукты питания для младенцев и детей: смеси для детей грудного возраста, расфасованные пищевые продукты для детей грудного возраста, продукты на основе злаков для детей грудного возраста и детей младшего возраста, смеси для дополнительного питания и пищевые смеси для дополнительного питания для детей грудного возраста и старше. Пищевые продукты для особых режимов питания (в т.ч. продукты с низким содержанием натрия, безглютеновые продукты).	1	3	м.о. при 30 °C * (v)	5	3	10 ⁴	10 ⁵
	6	3	колиформы (v)	5	1	0,3	20
	10	2	<i>E. coli</i> (v)	5	Отсутствие		
	10	2	<i>B. cereus</i>	5			
	10	2	<i>Cl. perfringens</i> **	5			
	10	2	St. коагулазоположит.	5			
	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г	5			
	10	2	<i>L. monocytogenes</i>	5			
	* За исключением смесей, ферментированных бактериальными культурами.						
	** Только для продуктов с мясом.						

Группа 9 — Яйца и продукты из них							
Пищевой продукт	Категория	Класс	Параметр	Допустимые уровни на г или мл			
				п	с	т	М
Свежие, пастеризованные, жидкие, обезвоженные и яйца и продукты из них	2	3	м.о. при 30 °С (v)	5	2	5x10 ³	5x10 ⁴
	2	3	ФГ (v)	5	2	10 ²	10 ³
	2	3	Дрожжи (v)	5	2	10 ²	10 ³
	5	3	колиформы (v)	5	2	10*	10 ²
	* Отсутствие <i>E. coli</i> в 10						
	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г (v)	5	Отсутствие		

Группа 10 — Майонезы и соусы							
Пищевой продукт	Категория	Класс	Параметр	Допустимые уровни на г или мл			
				п	с	т	М
Майонезы и соусы на основе яиц	3	3	м.о. при 30 °С (v)	5	1	10 ³	10 ⁴
	6	3	колиформы (v)	5	1	10*	10 ²
	* Отсутствие <i>E. coli</i> в 10						
	10	2	St. коагулазоположит.	5	0	10 ²	-
	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г (v)	5	Отсутствие		
Кетчуп, томатный соус, горчичный соус, другие овощные соусы.	2	3	ФГ (v)	5	2	10 ²	10 ³
	2	3	Дрожжи (v)	5	2	10 ²	10 ³

Группа 11 — Специи и приправы							
Пищевой продукт	Категория	Класс	Параметр	Допустимые уровни на г или мл			
				п	с	т	М
Специи и приправы	2	3	м.о. при 30 °С (v)	5	2	10 ⁵	10 ⁶
	2	3	ФГ (v)	5	2	10 ³	10 ⁴
	7	3	<i>Cl. perfringens</i>	5	2	10 ²	10 ³
	7	3	<i>B. cereus</i>	5	2	10 ²	10 ³

	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г	5	Отсутствие
--	----	---	--------------------------	---	------------

Группа 12 — Фрукты и овощи							
Пищевой продукт	Категория	Класс	Параметр	Допустимые уровни на г или мл			
				n	c	m	M
Фрукты свежие и замороженные	5	3	<i>E. coli</i>	5	2	10 ²	10 ³
	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г	5	Отсутствие		
Овощи свежие или замороженные	5	3	колиформы	5	2	10 ² *	10 ³ *
	* Отсутствие <i>E. coli</i> в 10						
	10	2	<i>L. monocytogenes</i>	5	Отсутствие		
	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г	5	Отсутствие		
Сушеные или обезвоженные фрукты и овощи	3	3	ФГ	5	1	10 ²	10 ³
	3	3	Дрожжи	5	1	10 ²	10 ³
	5	3	<i>E. coli</i>	5	2	<10	10
	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г	5	Отсутствие		
	10	2	<i>L. monocytogenes</i> (Только для овощей)	5	Отсутствие		
Фрукты и овощи в рассоле, уксусе, масле и смесях этих или иных консервирующих сред, спирте и ферментированных продуктах	3	3	Дрожжи (v)	5	1	10 ²	10 ³
Джемы, желе, цукаты, фруктовые и овощные смеси	3	3	ФГ (v)	5	1	10 ²	10 ³
	3	3	Дрожжи (v)	5	1	10 ²	10 ³
Консервы с pH <4,6, расфасованные при комнатной температуре в герметично закрытые емкости (с длительным сроком хранения), в т.ч. соки, нектары и компоты (фруктовые пюре)	10	2	м.о. при 30 °C	5	0	≤10	-

Консервы с рН <4,6, расфасованные при комнатной температуре в герметично закрытые емкости (с длительным сроком хранения), в т.ч. Продукты - Мякоть и концентраты фруктов и овощей	5	3	Дрожжи	5	2	<10	10
	5	3	ФГ	5	2	<10	10

Пищевой продукт	Категория	Класс	Параметр	Допустимые уровни на г или мл			
				n	c	m	M
Готовые к употреблению продукты, в том числе мясные наструганные и рубленые	2	3	м.о. при 30 °C * (v)	5	2	10 ⁴	10 ⁵
	* За исключением продуктов с ингредиентами, ферментированными или созревшими с помощью бактериальных культур.						
	5	3	колиформы (v)	5	2	10 ² **	10 ³
	5	3	Термотолерантные колиформы	5	2	<10	10 ^{**}
	**Отсутствие <i>E. coli</i> в 10						
	10	2	St. коагулазоположит.	5	0	<10 ²	-
	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г	5	Отсутствие		
	10	2	<i>L. monocytogenes</i>	5			
	8	3	<i>B. cereus</i> ***	5	2	10 ²	10 ³
	*** Для блюд из муки и круп.						
	9	3	<i>Cl. perfringens</i> ****	5	1	10 ²	10 ³
	**** Для блюд, приготовленных на основе мяса.						

Группа 14 — Напитки							
В отношении бутилированной/расфасованной в емкости питьевой воды и бутилированной/расфасованной в емкости природной минеральной воды см. NC 296 и NC 297 соответственно.							
Пищевой продукт	Категория		Параметр	Допустимые уровни на г или мл			
				n	c	m	M
Питьевая вода (NC 827: 2012)	10	2	Термотолерантные колиформы	5	0	НВЧ МФ П/Ч <2 <1 А	
	10	2	<i>E. coli</i>	5	0		
Газированные безалкогольные напитки	3	3	м.о. при 30 °C (v)	5	1	10 ²	3x10 ³
	6	3	колиформы	5	1	<10	10 ^{2*}
	* Отсутствие <i>E. coli</i> в 10						
	3	3	ФГ (v)	5	1	2	10

	3	3	Дрожжи (v)	5	1	2	10
Пастеризованные мальты	2	3	м.о. при 30 °С (v)	5	2	<10	10
	10	2	ФГ (v)	5	0	<1	-
	10	2	Дрожжи (v)	5	0	<1	-
Концентрированные безалкогольные напитки и сиропы	2	3	ФГ (v)	5	2	10 ²	10 ³
	2	3	Дрожжи (v)	5	2	10 ²	10 ³
Настои, негазированные напитки и напитки, расфасованные в пакеты или другую тару, готовые к употреблению	2	3	м.о. при 30 °С (v)	5	2	5x10 ³	10 ⁴
	6	3	колиформы (v)	5	3	5*	10 ²
	*Отсутствие <i>E. coli</i> в 5						
	2	3	Дрожжи **	5	1	10	10 ²
	2	3	ФГ **	5	1	10	10 ²
	**Только для продуктов, продающихся в расфасованном виде						
Соки, натуральные фруктовые	2	3	м.о. при 30 °С (v)	5	2	5x10 ²	10 ⁴
	4	3	Термотолерантные колиформы	5	3	5*	10 ²
	*Отсутствие <i>E. coli</i> в 5						
	3	3	ФГ	5	1	2	10
	3	3	Дрожжи	5	1	2	10
Пастеризованное пиво	2	3	м.о. при 30 °С (v)	5	2	<10	10
	10	2	ФГ (v)	5	0	<1	-
	10	2	Дрожжи (v)	5	0	<1	-
Непастеризованное пиво	Как указано в NC 144:2009						

Группа 15 — Стимуляторы							
Пищевой продукт	Категория	Класс	Параметр	Допустимые уровни на г или мл			
				n	c	m	M
Чай и травы для настоев	5	3	колиформы (v)	5	2	10 ^{2*}	10 ³
			* Отсутствие <i>E. coli</i> в 10				

Группа 16 — Пищевые продукты для потребления животными							
Пищевой продукт	Категория	Класс	Параметр	Допустимые уровни на г или мл			
				n	c	m	M

Гранулированный корм	4	3	ФГ	5	2	10 ²	10 ³
	4	3	Дрожжи*	5	2	10 ²	10 ³
	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г	5	Отсутствие		
Мучные и жидкие корма	4	3	ФГ	5	2	10 ³	10 ⁴
	4	3	Дрожжи*	5	2	10 ³	10 ⁴
	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г	5	Отсутствие		
Заменитель молока	4	3	ФГ	5	2	10 ²	10 ³
	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г	5	Отсутствие		
Сырье растительного происхождения** Кукуруза, кукурузный дистиллят (Norgold), пшеница, овес, сорго, просо, ячмень, мука и шрот из подсолнечника, мука и шрот из люцерны, мука и шрот из хлопчатника.	2	3	ФГ	5	3	10 ⁴	10 ⁵
Соевая мука**	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г	5	Отсутствие		
Сырье животного происхождения**	4	3	ФГ	5	3	10 ⁴	10 ⁵
	4	3	Дрожжи	5	3	10 ⁴	10 ⁵
	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г	5	Отсутствие		
Пресервы для животных	10	2	<i>Salmonella</i> в 25 г	5	Отсутствие		

* Если они содержат пробиотики как разновидность дрожжей, оценивать только филаментозные грибы. В случае кормов и заменителей молока, содержащих пробиотики, должны оцениваться с учетом характеристик продукта, зарегистрированных в Главном управлении продуктов для питания животных.

**Для целей данной таблицы для сырья растительного и животного происхождения, следует действовать как предусмотрено в решении Компетентного органа.

Группа 17 — Консервы	
Они должны соответствовать критериям коммерческой стерильности, как указано в NC 457-1 и 2.	
Пищевой продукт	Должны соответствовать F_0 от 3 до 5
Консервы с pH <4,6, расфасованные при высокой температуре, пастеризованные и стерилизованные, в герметично закрытые емкости (с длительным сроком хранения)	
Тропические консервы с pH > 4,6	Они должны соответствовать F_0 от 12 до 15, а в случае рыбных консервов - F_0 от 6 до 8.

ПРИМЕЧАНИЕ Пищевые продукты, не являющиеся объектами настоящего стандарта, будут указаны в их стандартах по характеристикам качества и в техническом паспорте, который представляется в санитарный реестр пищевых продуктов и утверждается в нем.

Приложение А
(нормативное)

**Стандарты на методы микробиологических
испытаний**

- 1) NC ISO 11290-1: 2014 (Опубликовано ISO в 1996/AM 1: 2004) Микробиология пищевых продуктов для потребления людьми и животными - Горизонтальный метод выявления и подсчета бактерий *Listeria monocytogenes*. Часть 1. Метод выявления.
- 2) NC-ISO 4831:2010 Микробиология пищевых продуктов для потребления людьми и животными - Горизонтальный метод обнаружения и подсчета колиформных бактерий. Методика наиболее вероятной численности.
- 3) NC-ISO 4832: 2010 Микробиология пищевых продуктов для потребления людьми и животными - Горизонтальный метод подсчета колиформ - Метод подсчета колоний. Эталонный метод.
- 4) NC ISO 4833-1: 2014 Микробиология в цепи создания пищевой продукции. Горизонтальный метод подсчета микроорганизмов. Часть 1. Метод подсчета колоний при температуре 30 °C при посеве заливкой (ISO 4833-1: 2013).
- 5) NC-ISO 6888-1:2003 Микробиология пищевых продуктов для потребления людьми и животными. Горизонтальный метод подсчета *коагулаза-положительных стафилококков* (*Staphylococcus aureus* и другие виды). Часть 1. Метод с применением агаровой среды Бейда-Паркера.
- 6) NC-ISO 6579:2008 Микробиология пищевых продуктов для потребления людьми и животными - Горизонтальный метод обнаружения сальмонеллы *Salmonella spp.* Эталонный метод. (ISO 6579:2002).
- 7) NC 605:2008 Микробиология пищевых продуктов для потребления людьми и животными - Общее руководство по обнаружению *сальмонеллы* - Стандартный метод.
- 8) NC 968:2013 Микробиология пищевых продуктов для потребления людьми и животными - Горизонтальный метод обнаружения и подсчета термотолерантных колиформных бактерий. Методика наиболее вероятной численности.
- 9) NC ISO 7932:2014 Микробиология пищевых продуктов для потребления людьми и животными - Горизонтальный метод подсчета презумптивных бактерий *Bacillus cereus*. Методика подсчета колоний при температуре 30 °C (ISO 7932:2004)
- 10) NC ISO 7937: 2012 Микробиология пищевых продуктов для потребления людьми и животными - Горизонтальный метод подсчета *Clostridium perfringens*. Метод подсчета колоний (ISO 7937:2004)
- 11) NC 1004 2016 Микробиология пищевых продуктов для потребления людьми

- и животными - Общее руководство по подсчету дрожжевых и плесневых грибов - Методика при температуре 25 °С.
- 12) NC ISO 21527-1 2013 Микробиология пищевых продуктов для потребления людьми и животными — Горизонтальный метод подсчета дрожжевых и плесневых грибов. Часть 1. Методика подсчета колоний в продуктах, активность воды в которых больше 0,95 (ISO 21527-1: 2008)
 - 13) NC ISO 21527-2 2013 Микробиология пищевых продуктов для потребления людьми и животными — Горизонтальный метод подсчета дрожжевых и плесневых грибов. Часть 2. Методика подсчета колоний в продуктах, активность воды в которых меньше или равна 0,95 (ISO 21527-2:2008)
 - 14) NC ISO 6611/IDF 94: 2013 Молоко и молочные продукты. Подсчет колониеобразующих единиц филаментозных грибов и дрожжевых грибов. Метод подсчета колоний при температуре 25 °С (ISO 6611/idf 94:2004) (опубликован ISO в 2004 г.)
 - 15) NC 1096 2015. Микробиология пищевых продуктов для потребления людьми и животными - Горизонтальный метод обнаружения и подсчета термотолерантных колиформных бактерий - подсчет колоний, полученных при 44 °С - методика посева заливкой
 - 16) NC ISO 16649-2:2013 Микробиология пищевых продуктов для потребления людьми и животными - Горизонтальный метод подсчета бета-глюкуронидаза-положительных бактерий *Escherichia coli*. Часть 2. Метод подсчета колоний при 44 °С с использованием 5-бром-4-хлор-3-индолил бета-d-глюкуронида (ISO 16649-2: 2001) микробиология (опубликован ISO в 2001 г.).
 - 17) NC ISO 7251:2011 Микробиология пищевых продуктов для потребления людьми и животными — Горизонтальный метод обнаружения и определения количества презумптивных бактерий *Escherichia coli*. Метод наиболее вероятного числа (ISO 7251:2005) (опубликован ISO в 2005 г.)
 - 18) ISO 16649-3 Первое издание 2015-05-15 Исправленная версия 2016-12-15 Ссылочный номер ISO 16649-3: 2015 (E) Микробиология пищевой цепи. Горизонтальный метод подсчета бета-глюкуронидаза-положительных бактерий *Escherichia coli*. Часть 3. Метод обнаружения и подсчета наиболее вероятной численности с использованием 5-бром-4-хлор-3-индолил-D-глюкуронида
 - 19) ISO/TS 21872-1 Первое издание 2007-04-15 Микробиология пищевых продуктов для потребления людьми и животными — Горизонтальный метод обнаружения потенциальных энтеропатогенных организмов *Vibrio spp.* Часть 1. Обнаружение бактерий *Vibrio parahaemolyticus* и *Vibrio cholerae*.
 - 20) NC 457-2:2009 Микробиология пищевых продуктов для потребления людьми и животными — Санитарная оценка коммерчески стерильных консервов. Часть II: Лабораторный анализ.

Список использованной литературы

- [1] Комиссия Кодекс Алиментариус ФАО. ВОЗ. Рабочий документ по разработке регионального стандарта микробиологических уровней в пищевых продуктах (подготовлен Египтом). CX/NEA 03/16. 2003 г.
- [2] США, Элиза Л. Эллиот, Чарльз А. Кейснер, Лиэнн Джексон и Марк Л. Тамплин. Глава 9. *Vibrio cholerae*, *Vibrio parahaemolyticus*, *Vibrio vulnificus* и др. В: Бактериологический аналитический метод Управления по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов. США. 1998 г.
- [3] Энтони Д. Хитчинс, Питер Фенг, Уильям Д. Уоткинс, Скотт Р. Риппи и Линда А. Чендлер. Глава 4. *Escherichia coli* и колиформные бактерии. В: Бактериологический аналитический метод Управления по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов. США. 1998 г.
- [4] Испания, Андерсон Паскуаль Ма-дель-Росарио. Пищевая микробиология. Аналитическая методология для продуктов питания и напитков. Редакция. Диас де Сантос. Испания. 2000 г.
- [5] Куба, NC 569: 2007 Общие рекомендации по отбору проб пищевых продуктов. Адаптация международного документа Комиссии Кодекс Алиментариус CAC/GL 50-2004 «Общие рекомендации по отбору проб», адаптированного для национального применения.
- [6] Центр управления по контролю за продуктами и лекарствами США по безопасности пищевых продуктов и прикладному питанию. Бактериологическое аналитическое руководство онлайн, 2005 г.
- [7] NOM-242-SSA1-2009 Микробиологические критерии для свежих ракообразных.
- [8] АРНА (Американская ассоциация общественного здравоохранения) Технический комитет по микробиологическим методам для пищевых продуктов. Третье издание. 2005 г.
- [9] ICMSF. Микроорганизмы в пищевых продуктах. Методы микробиологического анализа. Редакция Acribia. Сарагоса, Испания. Том 1. 1986.
- [10] ICMSF. Микроорганизмы в пищевых продуктах. Методы отбора проб для микробиологического анализа: принципы и конкретные применения. Том 2. Издание второе. Редакция Acribia 1999.
- [11] Дойл М., Беушат Л., Монтвилл Т.: Микробиология пищевых продуктов. Основы и пределы, 2-е издание. АСМ ПРЕСС Вашингтон, округ Колумбия, 2001.