Государственное санитарно-эпидемиологическое нормирование Российской Федерации

4.1/4.2. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ. ХИМИЧЕСКИЕ И МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ

Идентификация, в том числе в целях выявления фальсификации, соковой продукции из фруктов и овощей

Методические указания
МУ 4.1/4.2.2486—09

Издание официальное

Москва • 2009

gost.e-ecolog.ru

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

4.1/4.2. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ. ХИМИЧЕСКИЕ И МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ

Идентификация, в том числе в целях выявления фальсификации, соковой продукции из фруктов и овощей

Методические указания
МУ 4.1/4.2.2486—09

ББК 51.23
И29

И29 **Идентификация**, в том числе в целях выявления фальсификации, соковой продукции из фруктов и овощей: Методические указания.—М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2009.—20 с.

ISBN 5—7508—0765—7

1. Разработаны: ГУ НИИ питания РАМН (В. А. Тутельян, В. В. Бессонов, К. И. Эллер, В. В. Пименова, Е. В. Чукарина, Ю. В. Медведев, С. В. Волкович).

2. Рекомендованы Комиссией по государственному санитарно-эпидемиологическому нормированию при Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

3. Утверждены Руководителем Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации Г. Г. Онищенко 20 февраля 2009 г.

4. Введены в действие с момента утверждения.

5. Введены впервые.

ББК 51.23

ISBN 5—7508—0765—7

© Роспотребнадзор, 2009
© Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2009

Содержание

1. Введение 4
2. Область применения 5
3. Нормативные ссылки 6
4. Термины и определения 6
5. Порядок проведения идентификации соковой продукции из фруктов и (или) овощей 6
6. Основные идентификационные показатели соковой продукции из фруктов и (или) овощей 8
7. Методы определения идентификационных показателей соковой продукции из фруктов и (или) овощей 12
Приложение 1. Информационные источники по идентификации соковой продукции из фруктов и овощей 19

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель Федеральной службы
по надзору в сфере защиты прав
потребителей и благополучия человека,
Главный государственный санитарный
врач Российской Федерации
Г. Г. Онищенко
20 февраля 2009 г.
Дата введения: с момента утверждения

4.1/4.2. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ. ХИМИЧЕСКИЕ
И МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ

Идентификация, в том числе в целях выявления фальсификации, соковой продукции из фруктов и овощей

Методические указания
МУ 4.1/4.2.2486—09

1. Введение

Настоящие методические указания подготовлены в соответствии со ст. 7 Федерального закона «О техническом регулировании» и Федеральным законом от 27 октября 2008 г. № 178-ФЗ «Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей» в части, касающейся идентификации соковой продукции из фруктов и (или) овощей, в том числе для установления фальсификации соковой продукции из фруктов и (или) овощей.

Производство и реализация фальсифицированной продукции наряду с намеренным введением потребителя в заблуждение относительно свойств и происхождения продуктов может наносить прямой ущерб здоровью населения и способствовать недобросовестной конкуренции на продовольственном рынке. Кроме того, в последнее время становится все более актуальной проблема ложной или вводящей в заблуждение маркировки пищевых продуктов. Неправильные и необоснованные заявления изготовителей при этикетировании продукции могут касаться существенных характеристик, пищевой ценности, то есть непосредственно затрагивать сферу безопасности и законных (личностных) прав потребителей.

Приведенные в настоящем документе идентификационные показатели соковой продукции из фруктов и (или) овощей, в том числе в целях выявления фальсификации такой продукции, не противоречат Федеральному закону «Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей».

Настоящие методические указания разработаны в целях реализации Федерального закона от 27 октября 2008 г. № 178-ФЗ «Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей».

В методических указаниях приведены виды соковой продукции из фруктов и (или) овощей, наиболее часто являющихся объектами фальсификации, основные идентификационные показатели и методы их контроля.

2. Область применения

2.1. Настоящие методические указания устанавливают порядок проведения идентификации соковой продукции из фруктов и (или) овощей для установления принадлежности такой продукции к объектам технического регулирования Федерального закона от 27 октября 2008 г. № 178-ФЗ «Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей», а также в целях установления фальсификации соковой продукции из фруктов и (или) овощей и ее несоответствия своему наименованию.

2.2. Методические указания предназначены для специалистов органов и организаций Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, осуществляющих государственную регистрацию соковой продукции из фруктов и (или) овощей и контроль (надзор) за соковой продукцией из фруктов и (или) овощей, находящейся в обращении на территории Российской Федерации.

Настоящие методические указания могут быть использованы при проведении процедуры подтверждения соответствия соковой продукции из фруктов и (или) овощей требованиям Федерального закона от 27 октября 2008 г. № 178-ФЗ «Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей», при ввозе такой продукции на территорию Российской Федерации, изготовителями, продавцами, другими хозяйствующими субъектами, осуществляющими деятельность, связанную с производством и обращением такой продукции, а также потребителями и (или) их представителями, и другими заинтересованными лицами.

3. Нормативные ссылки

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

3.2. Федеральный закон от 07.02.1992 № 2300-I «О защите прав потребителей».

3.3. Федеральный закон от 23.09.1992 № 3520-I «О товарных знаках, знаках обслуживания и наименованиях мест происхождения товаров».

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

3.5. Федеральный закон от 27.10.2008 № 178-ФЗ «Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей».

3.6. Постановление Правительства Российской Федерации от 22 ноября 2000 г. № 883 «Об организации и проведении мониторинга качества, безопасности пищевых продуктов и здоровья населения».

3.7. Постановление Правительства Российской Федерации от 21 декабря 2000 г. № 987 «О государственном надзоре и контроле в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов».

3.8. СанПиН 2.3.2.1293—03 «Гигиенические требования по применению пищевых добавок» с дополнениями и изменениями:

• СанПиН 2.3.2.2364—08 «Дополнения и изменения 1 к СанПиН 2.3.2.1293—03 «Гигиенические требования по применению пищевых добавок».

4. Термины и определения

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

Идентификация – установление тождественности характеристик продукции ее существенным признакам.

5. Порядок проведения идентификации соковой продукции из фруктов и (или) овощей

5.1. Для целей установления принадлежности соковой продукции из фруктов и (или) овощей к числу объектов технического регулирования, в отношении которых применяется Федеральный закон от 27 октября 2008 г. № 178-ФЗ «Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей», идентификация соковой продукции из фруктов и

(или) овощей осуществляется без проведения исследований (испытаний) путем сравнения наименований соковой продукции из фруктов и (или) овощей, нанесенных на потребительские упаковки или указанных в товарно-сопроводительных документах, с предусмотренными статьей 4 указанного Федерального закона наименованиями видов соковой продукции из фруктов и (или) овощей.

При полном соответствии наименований соковой продукции из фруктов и (или) овощей в маркировке потребительской упаковки или в товарно-сопроводительных документах наименованиям соответствующих видов соковой продукции из фруктов и (или) овощей, указанным в статье 4 Федерального закона от 27 октября 2008 г. № 178-ФЗ «Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей», продукция считается идентифицированной как объект технического регулирования указанного Федерального закона. Проведение исследований (испытаний) в этом случае не требуется.

5.2. В целях установления фальсификации соковой продукции из фруктов и (или) овощей и ее несоответствия своему наименованию идентификация осуществляется путем совокупной оценки физико-химических, органолептических и других показателей такой продукции:

- указанных в статье 4 Федерального закона от 27 октября 2008 г. № 178-ФЗ «Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей», признаков видов соковой продукции из фруктов и (или) овощей;
- наименования фруктов и (или) овощей, применяемых для производства соответствующей соковой продукции из фруктов и (или) овощей (приложение 2 Федерального закона от 27 октября 2008 г. № 178-ФЗ «Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей»);
- содержание растворимых сухих веществ в соках, во фруктовых и (или) в овощных пюре (приложение 2 Федерального закона от 27 октября 2008 г. № 178-ФЗ «Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей»);
- минимальная объемная доля сока и (или) фруктового и (или) овощного пюре во фруктовых и (или) в овощных нектарах, в морсах и (или) во фруктовых и (или) в овощных сокосодержащих напитках (приложение 2 Федерального закона от 27 октября 2008 г. № 178-ФЗ «Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей»);
- сведения о возможных природных свойствах химического состава соков и фруктовых и (или) овощных пюре с учетом характерных для них сортовых, географических, климатических, сельскохозяйственных и технологических факторов.

Источником сведений о возможных природных свойствах химического состава соков и фруктовых и (или) овощных пюре с учетом характерных для них сортовых, географических, климатических, сельскохозяйственных и технологических факторов могут быть «Food Composition and Nutrition Tables, Medpharm Scientific Publications» (Таблицы состава и пищевой ценности пищевых продуктов) Stuttgart, 2000; Свод правил для оценки качества фруктовых и овощных соков Ассоциации промышленности соков и нектаров и фруктов и овощей Европейского союза (издание на русском языке), (М.: Нововита, 2004).

6. Основные идентификационные показатели соковой продукции из фруктов и (или) овощей

6.1. Виды соковой продукции из фруктов и (или) овощей, которые наиболее часто являются объектами фальсификации:

1) соки:

- прямого отжима;
- восстановленные;
- концентрированные;

2) нектары фруктовые и (или) овощные;

3) сокосодержащие напитки фруктовые и (или) овощные;

4) морсы;

5) пюре фруктовые и (или) овощные;

6) натуральные ароматобразующие фруктовые или овощные вещества.

6.2. При проведении идентификации в целях установления различных способов фальсификации соковой продукции из фруктов и (или) овощей при выборе идентификационных показателей могут использоваться данные, приведенные в табл. 1.

Таблица 1

Способы фальсификации соковой продукции из фруктов и (или) овощей

№ п/п	Виды продукции	Способ фальсификации	Идентификационные показатели *
1	2	3	4
1	Соки	Разбавление соков Снижение содержания фруктовой или овощной части	Содержание растворимых сухих веществ (BRIX) Состав моно- и дисахаридов Состав и содержание органических кислот Аминокислотный состав

Продолжение табл. 1

1	2	3	4
		Использование пищевых добавок, за исключением добавок, поименованных в прилож. 3 Федерального закона от 27 октября 2008 г. № 178-ФЗ «Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей» *Добавление консервантов* (сорбиновая и бензойная кислота и их соли)	Содержание разрешенных пищевых добавок Отсутствие сорбиновой и бензойной кислот (и их солей)
		Добавление ароматизаторов: натуральных, идентичных натуральным или искусственных, кроме натуральных ароматобразующих фруктовых или овощных веществ из соответствующих фруктов или овощей	Отсутствие ароматизаторов: натуральных, идентичных натуральным или искусственных
		Добавление продуктов водной экстракции выжимок, диффузионного сока	Ограничение концентрации нарингина в грейпфрутовом и лимонном соках, гесперидина в апельсиновом, мандариновом и лимонном соках
		Одновременное добавление сахара и регуляторов кислотности	Отсутствие одновременно добавленных сахара и регуляторов кислотности
		Использование подкрашивающих экстрактов (свеклы, черной моркови, бузины и др.), синтетических пищевых красителей	Отсутствие подкрашивающих экстрактов и синтетических пищевых красителей
		Недекларированное добавление сахаров (сахароза, глюкоза, фруктоза) и сиропов в соки	Отсутствие недекларированных добавленных сахаров (сахароза, глюкоза, фруктоза) и сиропов (олигосахаридов) в соках
		Использование растительных экстрактов в соках из фруктов	Отсутствие растительных экстрактов в соках из фруктов
	Соки концентрированные	Разбавление концентратов соков, несоответствие видовому наименованию	Содержание растворимых сухих веществ (BRIX) Состав моно- и дисахаридов Состав и содержание органических кислот Аминокислотный состав

Продолжение табл. 1

1	2	3	4
		Использование продуктов водной экстракции (диффузионные соки)	Ограничение концентрации наринги на в грейпфрутовом и лимонном соке, гесперидина в апельсиновом, мандариновом и лимонном соках
		Добавление консервантов (сорбиновая и бензойная кислота и их соли)	Отсутствие сорбиновой и бензойной кислот (и их солей)
		Использование подкрашивающих экстрактов (свеклы, черной моркови, бузины и др.), синтетических пищевых красителей	Отсутствие подкрашивающих экстрактов и синтетических пищевых красителей
2	Нектары фруктовые и (или) овощные	Несоответствие содержания фруктовой или овощной части декларированному составу	Содержание растворимых сухих веществ (BRIX) Состав моно- и дисахаридов Состав и содержание органических кислот
		Использование пищевых добавок, за исключением добавок, поименованных в прилож. 3 Федерального закона от 27 октября 2008 г. № 178-ФЗ «Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей»	Содержание разрешенных пищевых добавок
		Добавление ароматизаторов: натуральных, идентичных натуральным или искусственных, кроме натуральных ароматообразующих фруктовых или овощных веществ из соответствующих фруктов или овощей	Отсутствие ароматизаторов: натуральных, идентичных натуральным или искусственных
		Добавление консервантов (сорбиновая и бензойная кислота и их соли)	Отсутствие сорбиновой и бензойной кислот (и их солей)
		Добавление продуктов водной экстракции выжимок, диффузионного сока	Ограничение концентрации наринги на в грейпфрутовом и лимонном соках, гесперидина в апельсиновом, мандариновом и лимонном соках

Продолжение табл. 1

1	2	3	4
3	Сокосодержащие напитки фруктовые и (или) овощные	Снижение содержания минимальной объемной доли сока	Содержание растворимых сухих веществ (BRIX) Состав моно- и дисахаридов Состав и содержание органических кислот
		Добавление продуктов водной экстракции выжимок	Ограничение концентрации нарингина в грейпфрутовом и лимонном соках, гесперидина в апельсиновом, мандариновом и лимонном соках
		Добавление консервантов (сорбиновая и бензойная кислота и их соли)	Отсутствие сорбиновой и бензойной кислот (и их солей)
4	Морсы	Снижение содержания минимальной объемной доли сока	Содержание растворимых сухих веществ (BRIX) Состав моно- и дисахаридов Состав и содержание органических кислот
		Добавление консервантов (сорбиновая и бензойная кислота и их соли)	Отсутствие сорбиновой и бензойной кислот (и их солей)
5	Пюре фруктовые и овощные	Снижение пищевой ценности	Содержание растворимых сухих веществ (BRIX) Состав моно- и дисахаридов Состав и содержание органических кислот Аминокислотный состав
		Использование пищевых добавок, за исключением добавок, поименованных в прилож. 3 Федерального закона от 27 октября 2008 г. № 178-ФЗ «Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей»	Содержание разрешенных пищевых добавок
		Добавление ароматизаторов: натуральных, идентичных натуральным или искусственных, кроме натуральных ароматообразующих фруктовых или овощных веществ из соответствующих фруктов или овощей	Отсутствие ароматизаторов: натуральных, идентичных натуральным или искусственных

Продолжение табл. 1

1	2	3	4
		Добавление продуктов водной экстракции выжимок, диффузионного сока	Ограничение концентрации нарингина в грейпфрутовом и лимонном соке, гесперидина в апельсиновом, мандариновом и лимонном соках
		Недекларированное добавление сахаров (сахароза, глюкоза, фруктоза) и сиропов	Отсутствие добавленных сахаров (сахароза, глюкоза, фруктоза) и сиропов
6	Натуральные ароматообразующие фруктовые или овощные вещества	Использование недекларированных растворителей-носителей	Отсутствие недекларированных пищевых растворителей-носителей
		Добавление идентичных натуральным или искусственных душистых веществ	Отсутствие идентичных натуральным или искусственных душистых веществ
		Добавление несоответствующих ароматообразующих веществ	Отсутствие несоответствующих ароматообразующих веществ
		Использование пищевых добавок, за исключением добавок, поименованных в прилож. 3 Федерального закона от 27 октября 2008 г. № 178-ФЗ «Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей»	Содержание разрешенных пищевых добавок
* При оценке содержания массовых долей сахаров и органических кислот также следует учитывать допустимые отклонения показателей (приведены в документах, перечисленных в прилож. 1)			

7. Методы определения идентификационных показателей соковой продукции из фруктов и (или) овощей

7.1. При исследовании идентификационных показателей соковой продукции из фруктов и (или) овощей, приведенных в табл. 1 раздела 6 настоящего документа, могут использоваться методы исследований, приведенные в табл. 2.

Таблица 2

Методы определения идентификационных показателей соковой продукции из фруктов и (или) овощей

№ п/п	Идентификационные показатели *	Методы исследования
1	2	3
1	Содержание растворимых сухих веществ (BRIX)	ГОСТ 28562—90. Продукты переработки плодов и овощей. Рефрактометрический метод определения растворимых сухих веществ. ГОСТ 29030—91. Продукты переработки плодов и овощей. Пикнометрический метод определения относительной плотности и содержания растворимых сухих веществ. ГОСТ 29031—91. Продукты переработки плодов и овощей. Метод определения сухих веществ, не растворимых в воде. ГОСТ 28561—90. Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения сухих веществ или влаги. ГОСТ 26313—84. Продукты переработки плодов и овощей. Правила приёмки, методы отбора проб. ГОСТ Р 51433—99. Соки фруктовые и овощные. Метод определения содержания растворимых сухих веществ рефрактометром. ГОСТ Р 51437—99. Соки фруктовые и овощные. Гравиметрический метод определения массовой доли общих сухих веществ по убыли массы при высушивании
2	Состав моно- и дисахаридов	Р 4.1.1672—03. Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище. М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2004, 2009. 240 с. Ч. 1, 2. ГОСТ 8756.13—87. Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения сахаров. ГОСТ 26313—84. Продукты переработки плодов и овощей. Правила приёмки, методы отбора проб
3	Состав и содержание органических кислот	Р 4.1.1672—03. Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище. М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2004, 2009. 240 с. Ч. 1, 2. «Руководство по методам анализа качества и безопасности пищевых продуктов» /Под ред. И. М. Скурихина, В. А. Тутельяна. М., «Брандес», «Медицина», 1998

Продолжение табл. 2

1	2	3
		ГОСТ 26313—84. Продукты переработки плодов и овощей. Правила приёмки, методы отбора проб. ГОСТ Р 51128—98. Соки фруктовые и овощные. Метод определения D-изолимонной кислоты. ГОСТ Р 51129—98. Соки фруктовые и овощные. Метод определения лимонной кислоты. ГОСТ Р 51239—98. Соки фруктовые и овощные. Метод определения L-яблочной кислоты. ГОСТ Р 51240—98. Соки фруктовые и овощные. Метод определения D-глюкозы и D-фруктозы. ГОСТ Р 51940—02. Соки фруктовые и овощные. Метод определения D-яблочной кислоты. ГОСТ 26188—84. Продукты переработки плодов и овощей, консервы мясные и мясорастительные. Метод определения pH. ГОСТ 31082—02. Соки фруктовые и овощные. Метод определения L-яблочной кислоты. ГОСТ 31083—02. Соки фруктовые и овощные. Метод определения D-глюкозы и D-фруктозы. ГОСТ 24556—89. Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения витамина С. ГОСТ Р 51428—99. Соки фруктовые. Метод определения содержания винной кислоты с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии
4	Аминокислотный состав	Р 4.1.1672—03. Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище. М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2004, 2009. 240 с. Ч. 1, 2. ГОСТ Р 51438—99. Соки фруктовые и овощные. Метод определения азота по Кьельдалю
5	Содержание разрешенных пищевых добавок	Р 4.1.1672—03. Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище. М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2004, 2009. 240 с. Ч. 1, 2. ГОСТ 29206—91. Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения ксилита и сорбита в диетических консервах
6	Добавление натуральных ароматообразующих фруктовых или овощных веществ из соответствующих фруктов или овощей	Р 4.1.1672—03. Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище. М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2004, 2009. 240 с. Ч. 1, 2

Продолжение табл. 2

1	2	3
7	Отсутствие сорбиновой и бензойной кислот (и их солей)	Р 4.1.1672—03. Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище. М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2004, 2009. 240 с. Ч. 1, 2. ГОСТ Р 52052—03. Продукты переработки плодов и овощей. Метод определения массовых долей сорбиновой и бензойной кислот с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии. ГОСТ 26181—84. Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения сорбиновой кислоты. ГОСТ 28467—90. Продукты переработки плодов и овощей. Метод определения бензойной кислоты. ГОСТ 30669—00. Продукты переработки плодов и овощей. Газохроматографический метод определения содержания бензойной кислоты. ГОСТ 30670—00. Продукты переработки плодов и овощей. Газохроматографический метод определения содержания сорбиновой кислоты. ГОСТ Р 50476—93. Продукты переработки плодов и овощей. Метод определения содержания сорбиновой и бензойной кислот при их совместном присутствии
8	Ограничение концентрации нарингина в грейпфрутовом и лимонном соках, гесперидина в апельсиновом, мандариновом и лимонном соках	Р 4.1.1672—03. Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище. М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2004, 2009. 240 с. Ч. 1, 2. ГОСТ Р 51427—99. Соки цитрусовые. Метод определения массовой концентрации гесперидина и нарингина с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии
9	Отсутствие одновременно добавленных сахара и регуляторов кислотности	Р 4.1.1672—03. Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище. М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2004, 2009. 240 с. Ч. 1, 2. ГОСТ 8756.13—87. Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения сахаров. ГОСТ 26313—84. Продукты переработки плодов и овощей. Правила приёмки, методы отбора проб. ГОСТ Р 51128—98. Соки фруктовые и овощные. Метод определения D-изолимонной кислоты. ГОСТ Р 51129—98. Соки фруктовые и овощные. Метод определения лимонной кислоты. ГОСТ Р 51239—98. Соки фруктовые и овощные. Метод определения L-яблочной кислоты

Продолжение табл. 2

1	2	3
		ГОСТ Р 51240—98. Соки фруктовые и овощные. Метод определения D-глюкозы и D-фруктозы. ГОСТ Р 51940—02. Соки фруктовые и овощные. Метод определения D-яблочной кислоты. ГОСТ 26188—84. Продукты переработки плодов и овощей, консервы мясные и мясорастительные. Метод определения pH. ГОСТ 31082—02. Соки фруктовые и овощные. Метод определения L-яблочной кислоты. ГОСТ 31083—02. Соки фруктовые и овощные. Метод определения D-глюкозы и D-фруктозы. ГОСТ 24556—89. Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения витамина С. ГОСТ Р 51938—02. Соки фруктовые и овощные. Метод определения сахарозы. ГОСТ Р 51428—99. Соки фруктовые. Метод определения содержания винной кислоты с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии
10	Отсутствие подкрашивающих экстрактов и синтетических пищевых красителей	Р 4.1.1672—03. Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище. М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2004, 2009. 240 с. Ч. 1, 2. ГОСТ 8756.22—80. Продукты переработки плодов и овощей. Метод определения каротина. ГОСТ Р 51443—99. Соки фруктовые и овощные. Метод определения содержания общих каротиноидов и их фракционного состава
11	Отсутствие недекларированных добавленных сахаров (сахароза, глюкоза, фруктоза) в соках	Р 4.1.1672—03. Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище. М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2004, 2009. 240 с. Ч. 1, 2. «Руководство по методам анализа качества и безопасности пищевых продуктов» /Под ред. И. М. Скурихина, В. А. Тутельяна. М.: «Брандес», «Медицина», 1998. ГОСТ 8756.13—87. Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения сахаров. ГОСТ 26313—84. Продукты переработки плодов и овощей. Правила приёмки, методы отбора проб. ГОСТ Р 51938—2002. Соки фруктовые и овощные. Метод определения сахарозы

Продолжение табл. 2

1	2	3
12	Отсутствие ароматизаторов, в том числе натуральных, искусственных ароматизаторов, ароматизаторов, идентичных натуральным ароматизаторам, в соках и нектарах	Р 4.1.1672—03. Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище. М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2004, 2009.240 с. Ч. 1, 2. ГОСТ 8756.22—80. Продукты переработки плодов и овощей. Метод определения каротина. ГОСТ Р 51443—99. Соки фруктовые и овощные. Метод определения содержания общих каротиноидов и их фракционного состава
13	Отсутствие растительных экстрактов	Р 4.1.1672—03. Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище. М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2004, 2009.240 с. Ч. 1, 2. ГОСТ 26323—84. Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения содержания примесей растительного происхождения
14	Отсутствие сахаров для целей замещения сухих веществ сока	Р 4.1.1672—03. Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище. М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2004, 2009.240 с. Ч. 1, 2. ГОСТ 8756.13—87. Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения сахаров. ГОСТ 26313—84. Продукты переработки плодов и овощей. Правила приёмки, методы отбора проб. ГОСТ Р 51938—02. Соки фруктовые и овощные. Метод определения сахарозы
15	Отсутствие лимонной, винной и изомеров яблочной кислоты	Р 4.1.1672—03. Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище. М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2004, 2009.240 с. Ч. 1, 2. «Руководство по методам анализа качества и безопасности пищевых продуктов» /Под ред. И. М. Скурихина, В. А. Тутельяна. М.: «Брандес», «Медицина» 1998. ГОСТ 26313—84. Продукты переработки плодов и овощей. Правила приёмки, методы отбора проб. ГОСТ Р 51128—98. Соки фруктовые новощные. Метод определения D-изолимонной кислоты. ГОСТ Р 51129—98. Соки фруктовые новощные. Метод определения лимонной кислоты. ГОСТ Р 51239—98. Соки фруктовые новощные. Метод определения L-яблочной кислоты

Продолжение табл. 2

1	2	3
		ГОСТ Р 51940—2002. Соки фруктовые и овощные. Метод определения D-яблочной кислоты. ГОСТ 31082—2002. Соки фруктовые и овощные. Метод определения L-яблочной кислоты. ГОСТ 24556—89. Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения витамина С. ГОСТ 25555.0—82. Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения титруемой кислотности
16	Использование декларированных пищевых растворителей-носителей	Р 4.1.1672—03. Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище. М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2004, 2009. 240 с. Ч. 1, 2. ГОСТ 25555.2—91. Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения содержания этилового спирта
17	Отсутствие идентичных натуральным или искусственных душистых веществ	Р 4.1.1672—03. Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище. М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2004, 2009. 240 с. Ч. 1, 2
18	Отсутствие несоответствующих ароматобразующих веществ	Р 4.1.1672—03 Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище. М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2004, 2009. 240 с. Ч. 1, 2
* Информационные источники по идентификации соковой продукции из фруктов и овощей приведены в прилож. 1		

Приложение 1

Информационные источники по идентификации соковой продукции из фруктов и овощей

• Стандарт кодекса «Единый стандарт на пищевые добавки» (CODEX STAN 192, категории продуктов – 14.1.2.1, 14.1.2.3, 14.1.3.1, 14.1.3.3).

• Международный стандарт CODEX STAN 247-2005 «Единый стандарт на фруктовые соки и нектары» Комиссии Codex Alimentarius, 2005 г. [10] Международный свод правил CAC/RCP 20-1979 «Свод правил о соблюдении принципов этики в международной торговле пищевыми продуктами» Комиссии Codex Alimentarius. 1979 г./изм. 1-1985 г.

• Свод правил для оценки качества фруктовых и овощных соков Ассоциации промышленности соков и нектаров из фруктов и овощей Европейского союза (издание на русском языке). М.: Нововита. 2004. У. Шобингер (ред.)

• «Food Composition and Nutrition Tables, Medpharm Scientific Publications» (Таблицы состава и пищевой ценности пищевых продуктов) Stuttgart, 2000.

Идентификация, в том числе в целях выявления фальсификации, соковой продукции из фруктов и овощей

Методические указания
МУ 4.1/4.2.2486—09

Редакторы Н. Е. Акопова, Н. В. Кожока
Технический редактор Е. В. Ломанова

Подписано в печать 24.03.09

Формат 60x88/16 Печ. л. 1.25
Тираж 500 экз. Заказ 21

Федеральная служба по надзору
в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
127994, Москва, Вадковский пер., д. 18/20

Оригинал-макет подготовлен к печати и тиражирован
отделом издательского обеспечения
Федерального центра гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора
117105, Москва, Варшавское ш., 19а
Отделение реализации, тел./факс 952-50-89

gost.e-ecolog.ru