МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ ISO 24114— 2013

КОФЕ РАСТВОРИМЫЙ

Критерии подлинности

(ISO 24114:2011, IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2018

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в ГОСТ 1.0—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Некоммерческой организацией «Российская Ассоциация производителей чая и кофе «РОСЧАЙКОФЕ» (Ассоциация «РОСЧАЙКОФЕ») на основе собственного перевода на русский язык указанного в пункте 5 стандарта, который выполнен ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 27 декабря 2013 г. № 63-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 марта 2014 г. № 187-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 24114—2013 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2015 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 24114:2011 «Кофе растворимый. Критерии подлинности» (ISO 24114:2011 «Instant coffee — Criteria for authenticity», IDT).

Международный стандарт разработан подкомитетом ISO TC 34/SC 15 «Кофе» Технического комитета по стандартизации ISO/TC 34 «Пищевые продукты» Международной организации по стандартизации (ISO).

Официальные экземпляры международного стандарта, на основе которого подготовлен настоящий межгосударственный стандарт, имеются в Федеральном агентстве по техническому регулированию и метрологии.

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам приведены в дополнительном приложении ДА

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

7 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Сентябрь 2018 г.

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© ISO, 2011 — Все права сохраняются
© Стандартинформ, оформление, 2018

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Введение

Растворимый кофе составляет значительную долю в международной торговле. Имеются национальные и международные нормативные документы, регламентирующие содержание и принципы декларирования содержания допустимых ингредиентов в растворимом кофе и смесях.

Для предотвращения введения в заблуждение потребителей и пресечения недобросовестной конкуренции между производителями путем некорректного декларирования фальсифицированных продуктов 100 %-ным чистым растворимым кофе необходимы статистически достоверные критерии подлинности растворимого кофе.

Таким образом, стандарт, определяющий соответствующие критерии, вполне актуален.

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

КОФЕ РАСТВОРИМЫЙ

Критерии подлинности

Instant coffee. Criteria for authenticity

Дата введения —2015—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает критерии подлинности растворимого (быстрорастворимого) кофе.

2 Нормативные ссылки

Следующие ссылочные нормативные документы являются обязательными при применении настоящего документа. Для датированных ссылок применяется только цитированное издание документа. Для недатированных ссылок необходимо использовать самое последнее издание нормативного ссылочного документа (включая любые изменения).

ISO 3509:2005 Coffee and coffee products — Vocabulary (Кофе и кофепродукты. Словарь)

ISO 11292:1995 Instant coffee — Determination of free and total carbohydrate contents — Method using high-performance anion-exchange chromatography (Кофе быстрорастворимый. Определение содержания свободных и общих углеводов. Метод высокоэффективной анионообменной хроматографии)

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ISO 3509 и ISO 11292, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **чистый растворимый кофе** (pure soluble coffee): Продукты, приготовленные исключительно экстрагированием обжаренных кофейных зерен, как определено в международных и национальных регламентах.

Примечания

1 Определение растворимого кофе приведено [1] (статья 2), подлинные продукты и надлежащее производство растворимого кофе описаны в [2] (приложение).

2 Установлена зависимость соотношения свободных и общих углеводов в чистом растворимом кофе от природы и качества зерен зеленого кофе, а также процесса их обработки.

3.2 **растворимая кофейная смесь** (soluble coffee mixture): Смесь, приготовленная совместным экстрагированием или отдельным экстрагированием обжаренных кофейных зерен и других материалов, не являющихся кофейными зернами.

Примечание — Состав растворимых кофейных смесей должен быть обозначен на этикетке. Эта категория продуктов должна соответствовать международным или национальным регламентам.

3.3 **фальсифицированный растворимый кофе** (adulterated soluble coffee): Продукты, приготовленные совместным или раздельным экстрагированием обжаренных кофейных зерен и других материалов, не являющихся кофейными зернами, и реализуемые как чистый растворимый кофе, без указания на этикетке о наличии ингредиентов, отличных от кофе.

Издание официальное

Примечание — Такие ингредиенты смещают содержание свободных и общих углеводов за их естественные пределы. Изменение углеводного профиля указывает на фальсификацию, что подчеркивается литературой, международными регламентами и положениями (см. [3] и [4]). В [3] приведены убедительные доказательства подлинности растворимого кофе.

4 Обнаружение фальсификации

4.1 Принцип

Фальсификация обнаруживается путем определения содержания углеводов.

4.2 Метод анализа

Для определения содержания углеводов используют метод анализа, установленный в ISO 11292.

4.3 Характерные углеводы

Определение содержания двух индикаторных углеводов, а именно общей глюкозы и общей ксилозы, является достаточным, чтобы установить подлинность независимо от качества кофе и условий обработки, используемых для приготовления растворимого кофе.

5 Доказательство подлинности

5.1 Максимальное содержание углеводных индикаторов в чистом растворимом кофе

Максимальное содержание углеводных индикаторов определено посредством анализа свыше 1000 проб растворимого кофе. Анализируемый растворимый кофе был произведен и продан различными производителями в нескольких кофепроизводящих и кофепотребляющих странах, таким образом, был охвачен широкий диапазон происхождения, качества и условий обработки продукта. Анализы проводились в различных лабораториях в соответствии с ISO 11292.

Максимальное содержание углеводных индикаторов вычисляли, используя статистическую модель, называемую смесью распределений. Эта модель предполагает, что измеренное общее распределение углеводного индикатора фактически является смесью нескольких распределений, соответствующей чистому растворимому кофе и различным видам фальсифицированного кофе. Распределение с самым низким содержанием углеводов относится к чистому растворимому кофе. Максимальное содержание углеводов выражают, используя доверительный интервал 99 % (см. [5]).

Максимальное содержание общей глюкозы и общей ксилозы, выраженное в процентах по массе, приведено в таблице 1.

5.2 Установленные пределы углеводных индикаторов в растворимом кофе

Установленным пределом индикаторного углевода является максимально допустимая концентрация, выше которой растворимый кофе считается фальсифицированным. Этот предел определяется как сумма максимального содержания и расширенной неопределенности. Расширенная неопределенность вычислена при доверительном уровне 95 % путем умножения стандартной неопределенности на коэффициент охвата 2 (см. [6]).

Расширенная неопределенность и установленные пределы общей глюкозы и общей ксилозы, выраженные в процентах по массе, приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Максимальное содержание углеводных индикаторов в чистом растворимом кофе, расширенная неопределенность и установленный предел

Углевод	Максимальное содержание*, % (мас.)	Расширенная неопределенность**, %	Установленный предел, %
Общая глюкоза	2,32	0,14	2,46
Общая ксилоза	0,42	0,03	0,45

* См. [5].
** См. [6].

5.3 Использование установленных пределов

Продукт, продаваемый как 100 %-ный чистый растворимый кофе, с содержанием общей глюкозы и общей ксилозы, определенным в соответствии с ISO 11292 и превышающим их соответствующий установленный предел, должен рассматриваться как фальсифицированный.

Для этого утверждения не нужно учитывать последующую неопределенность результата, так как эти пределы уже установлены с допуском на неопределенность измерения (см. [7]).

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии международных стандартов межгосударственным стандартам

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего межгосударственного стандарта
ISO 3509:2005 Кофе и кофепродукты. Словарь	—	*
ISO 11292:1995 Кофе быстрорастворимый. Определение содержания свободных и общих углеводов. Метод высокоэффективной анионообменной хроматографии	—	*
* Соответствующий межгосударственный стандарт отсутствует. До его принятия рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта. Официальный перевод данного международного стандарта находится в Федеральном информационном фонде стандартов.		

Библиография

[1] INTERNATIONAL COFFEE ORGANIZATION. *International Coffee Agreement 2001*. London: ICO, 2000. 44 p

[2] Directive 1999/4/EC of the European Parliament and of the Council of 22 February 1999, relating to coffee extracts and chicory extracts. *Off. J.* 13 March 1999, L 66, pp. 26—29

[3] Commission Directive 2001/54/EC of 11 July 2001 repealing Directive 79/1066/EEC laying down Community methods of analysis for testing coffee extracts and chicory extracts. *Off. J.* 13 July 2001, L 191, p. 42

[4] AFCASOLE (Association of European producers of soluble coffee) statement on the authenticity of soluble coffees of 6 July 1995; as confirmed by the ECF (European Coffee Federation, legal successor of AFCASOLE) in January 2007

[5] P. GIRARD, P. STÖBER, M. BLANC, J. PRODOLLIET, Carbohydrate specification limits for the authenticity assessment of soluble (instant) coffee: Statistical approach. *J. AOAC Int*. 2006, 89(4), pp. 999—1003

[6] P. STÖBER, V. GILLER, L. SPACK, J. PRODOLLIET, Estimation of the measurement uncertainty of the high-performance anion-exchange chromatographic determination of carbohydrates in soluble (instant) coffee. *J. AOAC Int.* 2004, 87(3), pp. 647—656

[7] Reports on tasks for scientific cooperation (2002), Measurement uncertainty and recovery SANCO/1020/2002-rev. 1 March 2002

УДК 663.93:006.354 МКС 67.140.20 IDT

Ключевые слова: кофе растворимый, критерии подлинности, чистый растворимый кофе, растворимая кофейная смесь, фальсифицированный растворимый кофе

Редактор *Е.В. Лукьянова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 04.09.2018. Подписано в печать 10.09.2018. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,74.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru