
**Кофе растворимый. Критерии
подлинности**

Instant coffee — Criteria for authenticity

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 24114:2011

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b3c3a443-cc3b-4739-9930-3a1e086d663e/iso-24114-2011>

Ответственность за подготовку русской версии несёт GOST R
(Российская Федерация) в соответствии со статьёй 18.1 Устава ISO



Ссылочный номер
ISO 24114:2011(R)

Отказ от ответственности при работе в PDF

Настоящий файл PDF может содержать интегрированные шрифты. В соответствии с условиями лицензирования, принятыми фирмой Adobe, этот файл можно распечатать или вывести на экран, но его нельзя изменить, пока не будет получена лицензия на загрузку интегрированных шрифтов в компьютер, на котором ведется редактирование. В случае загрузки настоящего файла заинтересованные стороны принимают на себя ответственность за соблюдение лицензионных условий фирмы Adobe. Центральный секретариат ISO не несет никакой ответственности в этом отношении.

Adobe торговый знак фирмы Adobe Systems Incorporated.

Подробности, относящиеся к программным продуктам, использованным для создания настоящего файла PDF, можно найти в рубрике General info файла; параметры создания PDF были оптимизированы для печати. Были приняты во внимание все меры предосторожности с тем, чтобы обеспечить пригодность настоящего файла для использования комитетами-членами ISO. В редких случаях возникновения проблемы, связанной со сказанным выше, просьба проинформировать Центральный секретариат по адресу, приведенному ниже.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 24114:2011

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b3c3a443-cc3b-4739-9930-3a1e086d663e/iso-24114-2011>



ДОКУМЕНТ ЗАЩИЩЕН АВТОРСКИМ ПРАВОМ

© ISO 2011

Все права сохраняются. Если не указано иное, никакую часть настоящей публикации нельзя копировать или использовать в какой-либо форме или каким-либо электронным или механическим способом, включая фотокопии и микрофильмы, без предварительного письменного согласия ISO по соответствующему адресу, указанному ниже, или комитета-члена ISO в стране заявителя.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Опубликовано в Швейцарии

Предисловие

Международная организация по стандартизации (ISO) является всемирной федерацией национальных организаций по стандартизации (комитетов-членов ISO). Разработка международных стандартов обычно осуществляется техническими комитетами ISO. Каждый комитет-член, заинтересованный в деятельности, для которой был создан технический комитет, имеет право быть представленным в этом комитете. Международные правительственные и неправительственные организации, имеющие связи с ISO, также принимают участие в работах. Что касается стандартизации в области электротехники, ISO работает в тесном сотрудничестве с Международной электротехнической комиссией (IEC).

Проекты международных стандартов разрабатываются по правилам, указанным в Директивах ISO/IEC, Часть 2.

Главная задача технических комитетов состоит в разработке международных стандартов. Проекты международных стандартов, принятые техническими комитетами, рассылаются комитетам-членам на голосование. Их опубликование в качестве международных стандартов требует одобрения, по меньшей мере, 75 % комитетов-членов, принимающих участие в голосовании.

Обращается внимание на то, что некоторые элементы данного документа могут быть объектом патентных прав. ISO не несет ответственности за идентификацию какого-либо одного или всех таких патентных прав.

ISO 24114 был разработан Техническим комитетом ISO/TC 34, *Пищевые продукты*, Подкомитетом SC 15, *Кофе*.

[ISO 24114:2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b3c3a443-cc3b-4739-9930-3a1e086d663e/iso-24114-2011)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b3c3a443-cc3b-4739-9930-3a1e086d663e/iso-24114-2011>

Введение

Растворимый кофе составляет значительную долю в международной торговле. Имеются национальные и наднациональные регламенты и декларация относительно приемлемых ингредиентов для растворимого кофе и их смесей.

Для избежания некорректных деклараций, объявляющих фальсифицированные продукты 100 %-ным чистым растворимым кофе, тем самым обманывая потребителей и вызывая недобросовестную конкуренцию между производителями, необходимы статистические достоверные критерии для подлинности растворимого кофе, когда должны приниматься соответствующие официальные меры.

Поэтому международный стандарт, определяющий соответствующие критерии, вполне оправдан.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 24114:2011

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b3c3a443-cc3b-4739-9930-3a1e086d663e/iso-24114-2011>

Кофе растворимый. Критерии подлинности

1 Область применения

Настоящий международный стандарт устанавливает критерии для подлинности растворимого (быстрорастворимого) кофе.

2 Нормативные ссылки

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

ISO 3509, *Кофе и кофепродукты. Словарь*

ISO 11292, *Кофе быстрорастворимый. Определение содержания свободных и общих углеводов. Метод высокоэффективной анионообменной хроматографии*

3 Термины и определения

Применительно к этому документу используются термины и определения, данные в ISO 3509, ISO 11292 и нижеприведенные.

3.1

чистый растворимый кофе **pure soluble coffee**

продукты, приготовленные исключительно экстрагированием обжаренных кофейных зерен, как определено в международных и национальных регламентах

ПРИМЕЧАНИЕ 1 См. Ссылки [1], в которой Статья 2 дает определение “растворимого кофе”, и [2], где в приложении описываются подлинные продукты и надлежащее производство растворимого кофе.

ПРИМЕЧАНИЕ 2 Чистый растворимый кофе имеет профили свободных и общих углеводов, которые зависят от природы и качества зерен зеленого кофе, используемых для производства и обработки. Изменения профилей были четко установлены.

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 ясно декларирован на этикетке. Эта категория продуктов должна соответствовать международным или местным регламентам.

3.3

фальсифицированный растворимый кофе **adulterated soluble coffee**

продукты, приготовленные совместным экстрагированием или отдельным экстрагированием обжаренных кофейных зерен и других материалов, не являющихся кофейными зернами, и

продаваемые как чистый растворимый кофе, при этом добавка материала, не являющегося кофейным зерном, не декларируется на этикетке

ПРИМЕЧАНИЕ Такая добавка смещает свободные и общие углеводы за их естественные пределы изменения. Это изменение углеводного профиля указывает на фальсификацию, о чем говорится в литературе, международных регламентах и заявлениях; см. Ссылки [3] и [4]. Ссылка [3] дает явное доказательство подлинности растворимого кофе.

4 Обнаружение фальсификации

4.1 Общие положения

Фальсификация обнаруживается при определении содержания углеводов.

4.2 Метод анализа

Для определения содержания углеводов используется 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 товарного качества кофе или от 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 1 000 проб товарного растворимого кофе. Анализируемый растворимый кофе был произведен и продавался различными производителями в нескольких кофепроизводящих и кофепотребляющих странах, таким образом был охвачен широкий диапазон происхождения, товарного качества и условий обработки. Анализы проводились в различных лабораториях, которые все обращались к 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 самыми низкими содержаниями углеводов относится к чистому растворимому кофе. Максимальное содержание углевода определяют, используя доверительный интервал 99 % (см. Ссылку [5]).

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

5.2 Установленные пределы углеводных индикаторов в товарном 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. Ссылку [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 ^a % массовая доля	Расширенная неопределенность ^b %	Установленный предел %
Общая глюкоза	2,32	0,14	2,46
Общая ксилоза	0,42	0,03	0,45
^a Источник: Ссылка [5]. ^b Источник: Ссылка [6].			

5.3 Использование установленных пределов

Товарный продукт, продаваемый как 100 %-ный чистый растворимый кофе, анализированный по методу, установленному в ISO 11292, с содержанием общей глюкозы и общей ксилозы, превышающим их соответствующий установленный предел, должен рассматриваться как фальсифицированный.

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

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 24114:2011

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b3c3a443-cc3b-4739-9930-3a1e086d663e/iso-24114-2011>

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

(standards.iteh.ai)

[ISO 24114:2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b3c3a443-cc3b-4739-9930-3a1e086d663e/iso-24114-2011)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b3c3a443-cc3b-4739-9930-3a1e086d663e/iso-24114-2011>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 24114:2011

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b3c3a443-cc3b-4739-9930-3a1e086d663e/iso-24114-2011>

МКС 67.140.20

Цена определяется из расчета 4 страниц