



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
ISO 11024-1—
2014



Масла эфирные
**ОБЩЕЕ РУКОВОДСТВО ПО ХРОМАТОГРАФИЧЕСКИМ
ПРОФИЛЯМ**

Часть 1
Подготовка хроматографических профилей для
представления в стандартах

(ISO 11024-1:1998, IDT)

Издание официальное

Зарегистрирован
№ 9633
30.06.2014 г.



Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Автономной некоммерческой организацией «ПАРФЮМТЕСТ» (АНО «ПАРФЮМТЕСТ») на основе собственного аутентичного перевода на русский язык международного стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 45-2014 от 25 июня 2014 г.)

За принятие стандарта 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
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 11024-1:1998 Essential oils – General guidance on chromatographic profiles – Part 1: Preparation of chromatographic profiles for presentation in standards (Масла эфирные. Общее руководство по хроматографическим профилям. Часть 1. Подготовка хроматографических профилей для представления в стандартах).

Международный стандарт разработан Техническим комитетом по стандартизации ISO/TC 217 «Косметика» Международной организации по стандартизации (ISO).

В настоящем стандарте после значений единицы объема (мкл), приведенных в международном стандарте, дополнительно в скобках приведены значения единицы объема (мм³), пересчитанных в соответствии с единицами, установленными в межгосударственных стандартах.

Перевод с английского языка (en).

Официальные экземпляры международного стандарта, на основе которого подготовлен настоящий межгосударственный стандарт, и международных стандартов, на которые даны ссылки, имеются в национальных органах по стандартизации.

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

Степень соответствия – идентичная (IDT)

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных (государственных) органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств

Масла эфирные

ОБЩЕЕ РУКОВОДСТВО ПО ХРОМАТОГРАФИЧЕСКИМ ПРОФИЛЯМ

Часть 1

Подготовка хроматографических профилей для представления в стандартах

Essential oils. General guidance on chromatographic profiles. Part 1.
Preparation of chromatographic profiles for presentation in standards

Дата введения — 2016-03-01
Приказ Кырг.ЦСМ №125-СТ от 11.12.2015

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает общее руководство по определению хроматографического профиля эфирного масла с помощью газовой хроматографии на капиллярных колонках.

Хроматографический профиль является одной из характеристик эфирного масла, которая наряду с физико-химическими характеристиками позволяет выполнить оценку его качества. Она определяется на последнем этапе работы над стандартом на эфирное масло.

По хроматографическому профилю не определяют действительную концентрацию компонентов, а только оценивают их относительные доли.

Примечание – Информацию по использованию хроматографических профилей проб эфирных масел см. в ISO 11024-2.

2 Нормативные ссылки

Для применения настоящего стандарта необходимы следующие ссылочные документы. Для датированных ссылок применяют только указанное издание ссылочного документа, для недатированных ссылок применяют последнее издание ссылочного документа (включая его изменения).

ISO 356, Essential oils – Preparation of test samples (Масла эфирные. Подготовка образцов для испытаний)

ISO 7609, Essential oils – Analysis by gas chromatography on capillary columns – General method (Масла эфирные — Анализ методом газовой хроматографии на капиллярных колонках — Общий метод)

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **репрезентативные компоненты** (representative components): Компоненты, присутствующие во всех пробах эфирного масла, вне зависимости от доли.

Пример – Гернилформиаат, изоментон, цитронеллол, гераниол и др. являются репрезентативными компонентами для эфирных масел герани.

3.2 **характерные компоненты** (characteristic components): Один или более репрезентативных компонентов, концентрация которых является характерной для данного эфирного масла.

Примечание – Концентрация может быть нулевой.

Примеры

В Africa geranium гвайя-6,9-диен присутствует в незначительном количестве, а в Bourbon geranium – в большом.

10-эпи-гамма-зудесмол отсутствует в Bourbon geranium и присутствует в Africa geranium.

В лаванде камфора присутствует в количестве менее 0,5 %.

3.3 **типичная хроматограмма** (typical chromatogram): Графическое изображение, полученное путем инъекции в хроматограф пробы эфирного масла, которое считается показательным для производства, наряду с технологическими условиями, при которых было получено масло.

Примечание – Хроматограмма предоставляется исключительно в ознакомительных целях.

3.4 **хроматографический профиль** (chromatographic profile): Перечень компонентов эфирного масла, выбранных из репрезентативных и характерных, а также предельные значения концентрации каждого из них, и, возможно, отношения таких концентраций.

4 Сущность метода

Пробу эфирного масла анализируют с помощью газовой хроматографии на капиллярной колонке в соответствии с ISO 7609.

Выбирают репрезентативные и характерные компоненты эфирного масла.

Концентрацию компонентов определяют методом нормализации пиковой области (метод внутренней нормализации в соответствии с ISO 7609). С помощью статистических методов анализа данных определяют минимальные и максимальные концентрации каждого из компонентов, а также, возможно, пределы соотношений таких концентраций.

5 Пробы эфирных масел, которые подлежат испытанию

Хроматографический профиль эфирного масла определяют путем испытания большого числа проб промышленно производимых эфирных масел, которые считаются чистыми и имеют хорошие органолептические характеристики. Пробы должны быть взяты из урожая нескольких годов и должны быть произведены из растений или частей растений, для которых известно ботаническое и, возможно, географическое происхождение, а также способ обработки.

6 Оборудование

6.1 Газовый хроматограф с инжектором, возможностью деления потока и капиллярной колонкой.

6.2 Пламенно-ионизационный детектор.

6.3 Система обработки данных (интегратор, калькулятор и пр.) в соответствии с указаниями, приведенными в ISO 7609.

Работоспособность устройства проверяют при помощи испытания, описанного в разделе 7.

7 Работа устройства

7.1 Общая информация

Собирают устройство, состоящее из хроматографа и системы обработки данных (см. 6.3) таким образом, чтобы оно правильно выделяло и элюировало все летучие компоненты эфирного масла. Хроматографический профиль, полученный при испытании тестовой смеси, приведенной в таблице 1, должен отвечать хроматографическому профилю, определенному межлабораторными испытаниями (см. таблицу 2).