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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ ISO/TR 23199— 2023

ПРОДУКЦИЯ ПАРФЮМЕРНО-КОСМЕТИЧЕСКАЯ

Расчет органических индексов гидролатов. Дополнительная информация для применения ISO 16128-2

(ISO/TR 23199:2019, Cosmetics — Calculation of organic indexes of hydrolates — Supplemental information for ISO 16128-2, IDT)

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2023

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

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

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Федеральным государственным бюджетным учреждением «Российский институт стандартизации» (ФГБУ «Институт стандартизации») на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии документа, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 31 марта 2023 г. № 160-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	ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 31 июля 2023 г. № 600-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO/TR 23199—2023 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2024 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному документу ISO/TR 23199:2019 «Косметические средства. Расчет органических индексов гидролатов. Дополнительная информация к ISO 16128-2» («Cosmetics — Calculation of organic indexes of hydrolates — Supplemental information for ISO 16128-2», IDT).

Документ разработан Техническим комитетом ISO/TC 217 «Косметические средства» Международной организации по стандартизации (ISO).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного документа для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5 (подраздел 3.6)

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

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

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

© ISO, 2019
© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2023



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

Настоящий стандарт устанавливает методы расчета органических индексов гидролатов.

Цель настоящего стандарта — помочь производителям гидролатов, в частности производителям SMEs (метиловые эфиры из подсолнечника), в применении положений ISO 16128 для расчетов применительно к выпускаемой ими продукции.

Поправка к ГОСТ ISO/TR 23199—2023 Продукция парфюмерно-косметическая. Расчет органических индексов гидролатов. Дополнительная информация для применения ISO 16128-2

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан

(ИУС № 11 2024 г.)

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

ПРОДУКЦИЯ ПАРФЮМЕРНО-КОСМЕТИЧЕСКАЯ

Расчет органических индексов гидролатов. Дополнительная информация для применения ISO 16128-2

Products for cosmetic. Calculation of organic indexes of hydrolates.
Supplemental information for ISO 16128-2

Дата введения — 2024—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает дополнительную информацию, предназначенную для использования с ISO 16128-2 в конкретной ситуации, а именно при работе с гидролатами.

В стандарте приведены пояснения для метода определения органического индекса без измерения количества воды.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте нормативные ссылки отсутствуют.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями.

ISO и IEC поддерживают терминологические базы данных для использования в стандартизации по следующим адресам:

- платформа интернет-поиска ISO, доступная по адресу: gost.e-ecolog.ru ;
- Электропедия IEC, доступная по адресу: gost.e-ecolog.ru .

3.1 **эфирное масло** (essential oil): Продукт, полученный из натурального сырья растительного происхождения путем паровой дистилляции, механическим способом из эпикарпия цитрусовых плодов или сухой дистилляцией после отделения водной фазы, если таковая имеется, с помощью физического процесса.

3.2 **дистилляты растений** (herbal distillates): Водные продукты гидродистилляции.

Примечание 1 — Такие дистилляты представляют собой коллоидные суспензии эфирных масел, а также водорастворимых компонентов, полученные паровой дистилляцией или гидродистилляцией растений/трав.

Примечание 2 — Известны также как цветочные воды, гидрозоли, гидролаты, травяные воды и эфирные воды.

4 Гидролаты в ингредиентах парфюмерно-косметической продукции

Существует два разных способа получения гидролатов.

a) Цветочные воды (или растительные воды) получают дистилляцией с водой растений, которые обычно не содержат ароматических веществ и чаще всего предварительно высушены (василек, липовый цвет, зеленый чай, гамамелис).

b) Собственно гидролаты, являющиеся промежуточным продуктом дистилляции растений, содержащих ароматические вещества, с целью получения эфирного масла.

Издание официальное

5 Расчет органического индекса

5.1 Для цветочных вод

Цветочные воды чаще всего получают нагреванием определенного количества высушенных растений с водой. В редких случаях используют экстракцию паром.

Если на входе возможно измерение расхода воды или пара, используют формулу, приведенную в ISO 16128-2.

В расчет принимают количество воды, входящей в контакт с растительной массой.

Органический индекс вычисляют по формуле, приведенной в ISO 16128-2:2017, 4.4.1.

Если на входе отсутствует измеритель расхода пара, оценивают потери воды в технологическом оборудовании, учитывая при этом, что наибольшая часть потерянной воды приходится на растения, которые к концу экстракции насыщаются водой.

По умолчанию потери воды принимают равными 20 % (установлено по результатам испытаний).

Общую массу введенной воды $m H_2O$ вычисляют по формуле

$$m H_2O = FWW \cdot 1{,}25, \quad (1)$$

где FWW — масса полученной цветочной воды.

5.2 Для гидролатов

Эфирные масла получают путем продувки паром, уносящим с собой водорастворимые вещества (гидролаты) и эфирные масла, которые затем повторно конденсируются. Разность плотностей позволяет разделить эфирные масла и гидролаты.

Органический индекс (OI) эфирных масел равен 1, поскольку они не содержат воду, которая в данном случае является технологическим растворителем.

Очень важно отметить, что перед помещением в резервуар количество вносимых растений определяют взвешиванием.

Если на входе имеется счетчик расхода воды или пара, для вычисления органического индекса гидролата можно применять формулу, приведенную в ISO 16128-2, 4.4.1.

Если на входе отсутствует измеритель расхода пара, то оценивают потери воды в технологическом оборудовании, учитывая при этом, что наибольшая часть потерянной воды приходится на растения, которые к концу экстракции насыщаются водой.

По умолчанию потери воды принимают равными 20 % (установлено по результатам испытаний). Общую массу введенной воды $m H_2O$ вычисляют по формуле

$$m H_2O = HW \cdot 1{,}25, \quad (2)$$

где HW — масса полученного гидролата.

Особый случай — для гидролатов свежих органических растений [см. формулу (3)].

$$\text{Если } CW > HW\ 1{,}25,\ OI = 1, \quad (3)$$

где CW — количество конститутивной воды;

HW — масса полученного гидролата.

Библиография

[1] ISO 16128-1:2016 Guidelines on technical definitions and criteria for natural and organic cosmetic ingredients — Part 1: Definitions for ingredients (Руководство по техническим определениям и критериям для натуральных и органических ингредиентов косметики и продуктов. Часть 1. Определения для ингредиентов)[1)]

[2] ISO 16128-2:2017[2)] Cosmetics — Guidelines on technical definitions and criteria for natural and organic cosmetic ingredients — Part 2: Criteria for ingredients and products (Косметические средства. Руководство по техническим определениям и критериям для натуральных и органических ингредиентов косметики. Часть 2. Критерии для ингредиентов и продуктов)

[1)] Действует ГОСТ ISO 16128-1—2022 «Продукция парфюмерно-косметическая натуральная. Руководство по идентификации и критерии. Часть 1. Определения для ингредиентов».

[2)] Действует ГОСТ ISO 16128-2—2022 «Продукция парфюмерно-косметическая натуральная. Руководство по идентификации и критерии. Часть 2. Критерии для ингредиентов и продукции».

УДК 665.58:006.354 МКС 71.100.70 IDT

Ключевые слова: продукция парфюмерно-косметическая, расчет органических индексов гидролатов, дополнительная информация для применения ISO 16128-2

Редактор *В.Н. Шмельков*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 02.08.2023. Подписано в печать 03.08.2023. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,74.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

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

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

Поправка к ГОСТ ISO/TR 23199—2023 Продукция парфюмерно-косметическая. Расчет органических индексов гидролатов. Дополнительная информация для применения ISO 16128-2

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан

(ИУС № 11 2024 г.)

gost.e-ecolog.ru