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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ ISO 10115— 2025

МАСЛО ЭФИРНОЕ ЭСТРАГОННОЕ

(*Artemisia dracunculus* L.)
Технические требования

[ISO 10115:2013, Essential oil of tarragon (*Artemisia dracunculus* L.), IDT]

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2025

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 стандарта, 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 2025 г. № 183-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
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узбекское агентство по техническому регулированию

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 2 июля 2025 г. № 671-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 10115—2025 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2027 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 10115:2013 «Масло эфирное экстрагонное (*Artemisia dracunculus* L.)» [«Essential oil of tarragon (*Artemisia dracunculus* L.)», IDT].

Стандарт разработан Техническим комитетом ТС 54 «Эфирные масла» Международной организации по стандартизации (ISO).

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

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

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, 2013
© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2025



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

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

МАСЛО ЭФИРНОЕ ЭСТРАГОННОЕ

(*Artemisia dracunculus* L.)
Технические требования

Essential oil of tarragon (*Artemisia dracunculus* L.). Specifications

Дата введения — 2027—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает характеристики эфирного эстрагонного масла (*Artemisia dracunculus* L.), предназначенные для оценки его качества.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты [для датированных ссылок применяют только указанное издание ссылочного стандарта, для недатированных — последнее издание (включая все изменения)]:

ISO/TR 210[1)], Essential oils — General rules for packaging, conditioning and storage (Масла эфирные. Общие правила упаковки, кондиционирования и хранения)

ISO/TR 211[2)], Essential oils — General rules for labelling and marking of containers
(Масла эфирные. Общие правила этикетирования и маркировки)

ISO 212, Essential oils — Sampling (Масла эфирные. Отбор проб)

ISO 279, Essential oils — Determination of relative density at 20 °C — Reference method (Масла эфирные. Определение относительной плотности при 20 °С. Контрольный метод)

ISO 280, Essential oils — Determination of refractive index (Масла эфирные. Определение показателя преломления)

ISO 592, Essential oils — Determination of optical rotation (Масла эфирные. Определение угла вращения)

ISO 875, Essential oils — Evaluation of miscibility in ethanol (Масла эфирные. Оценка растворимости в этиловом спирте)

ISO 1242, Essential oils — Determination of acid value (Масла эфирные. Определение кислотного числа)

ISO 11024 (all parts), Essential oils — General guidance on chromatographic profiles — Part 1: Preparation of chromatographic profiles for presentation in standards (Масла эфирные. Общее руководство по хроматографическим профилям)

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применен следующий термин с соответствующим определением:

[1)] Заменен на ISO 210:2023. Однако для однозначного требования настоящего стандарта рекомендуется использовать только указанное в данной ссылке издание.

[2)] Заменен на ISO 211:2023. Однако для однозначного требования настоящего стандарта рекомендуется использовать только указанное в данной ссылке издание.

Издание официальное

3.1 **эфирное масло эстрагона** (essential oil of tarragonoil): Эфирное масло, полученное паровой дистилляцией листьев эстрагона (*Artemisia dracunculus* L.) семейства сложноцветных [Астровые (*Asteracea*)].

Примечание 1 — Информация о номерах CAS приведена в ISO/TR 21092 (см. [2]).

4 Требования

4.1 Внешний вид

Подвижная прозрачная жидкость.

4.2 Цвет

От бесцветного до бледно-желтого цвета.

4.3 Запах

Характерный, с ноткой аниса.

4.4 Относительная плотность при температуре 20 °С

Минимальная: 0,918.
Максимальная: 0,950.

4.5 Показатель преломления при температуре 20 °С

Минимальный: 1,508.
Максимальный: 1,518.

4.6 Угол вращения плоскости поляризации света при температуре 20 °С

От плюс 2° до плюс 6°.

4.7 Растворимость в этаноле 90 % (объемная доля) при температуре 20 °С

Для получения прозрачного раствора смешивают одну объемную часть эфирного масла и не более четырех объемных частей этанола (объемная доля 90 %).

4.8 Кислотное число

Максимальное: 1.
Максимальное: 1.

4.9 Хроматографический профиль

Анализируют эфирное масло методом газовой хроматографии. По полученной хроматограмме идентифицируют репрезентативные и характерные компоненты, приведенные в таблице 1. Процентное содержание каждого из этих компонентов, указанный интегратором, должен находиться в пределах, указанных в таблице 1. Они представляют собой хроматографический профиль эфирного масла.

Таблица 1 — Хроматографический профиль масла *транс*-анетольного типа

Компонент	Значение, %	
	минимальное	максимальное
α-Пинен	0,5	2,0
Лимонен	2,0	7,0
(*Z*)-β-Оцимен	5,0	13,0
(*E*)-β-Оцимен	6,0	12,0

Окончание таблицы 1

Компонент	Значение, %	
	минимальное	максимальное
Эстрагол	68,0	84,0
Метилэфгенол	[a]	<1

[a] Не определяют.

Примечание — Хроматографический профиль масла является обязательным в отличие от типичных хроматограмм, приведенных в приложении А для информации.

4.10 Температура вспышки

Информация о температуре вспышки приведена в приложении В.

5 Отбор проб

Отбор проб — по ISO 212.

Объем образца для испытания должен быть не менее 50 мл.

Примечание — Объем позволяет провести каждое из испытаний, указанных в настоящем стандарте, по крайней мере один раз.

6 Методы испытаний

6.1 Относительная плотность при температуре 20 °С d_{20}^{20}

Определяют относительную плотность по ISO 279.

6.2 Показатель преломления при температуре 20 °С

Определяют показатель преломления по ISO 280.

6.3 Угол вращения плоскости поляризации света при температуре 20 °С

Определяют угол вращения плоскости поляризации света по ISO 592.

6.4 Растворимость в этаноле при температуре 20 °С

Определяют растворимость в этаноле по ISO 875.

6.5 Кислотное число

Определяют кислотное число по ISO 1242.

6.6 Хроматографический профиль

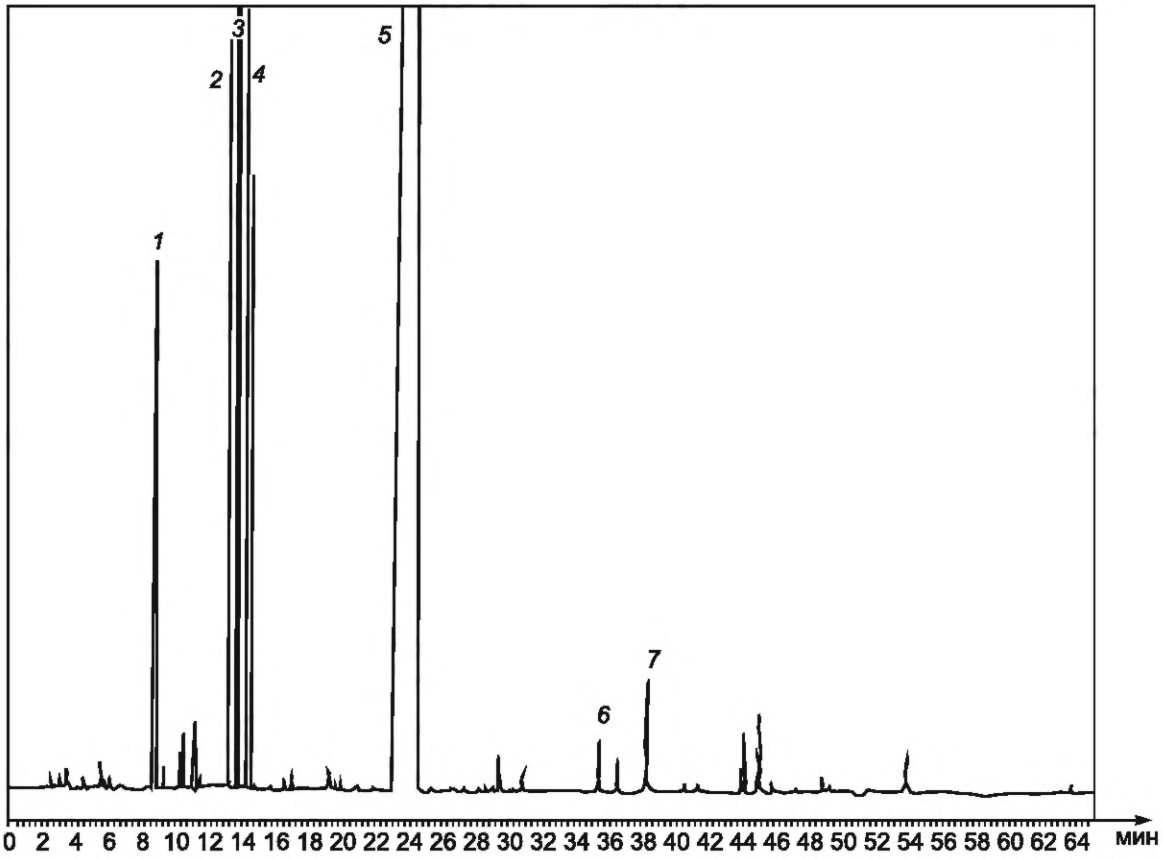
Определяют хроматографический профиль по ISO 11024.

7 Упаковка, этикетирование, маркировка и хранение

Требования к упаковке, этикетированию, маркировке и хранению — по ISO/TR 210 и ISO/TR 211.

Приложение А
(справочное)

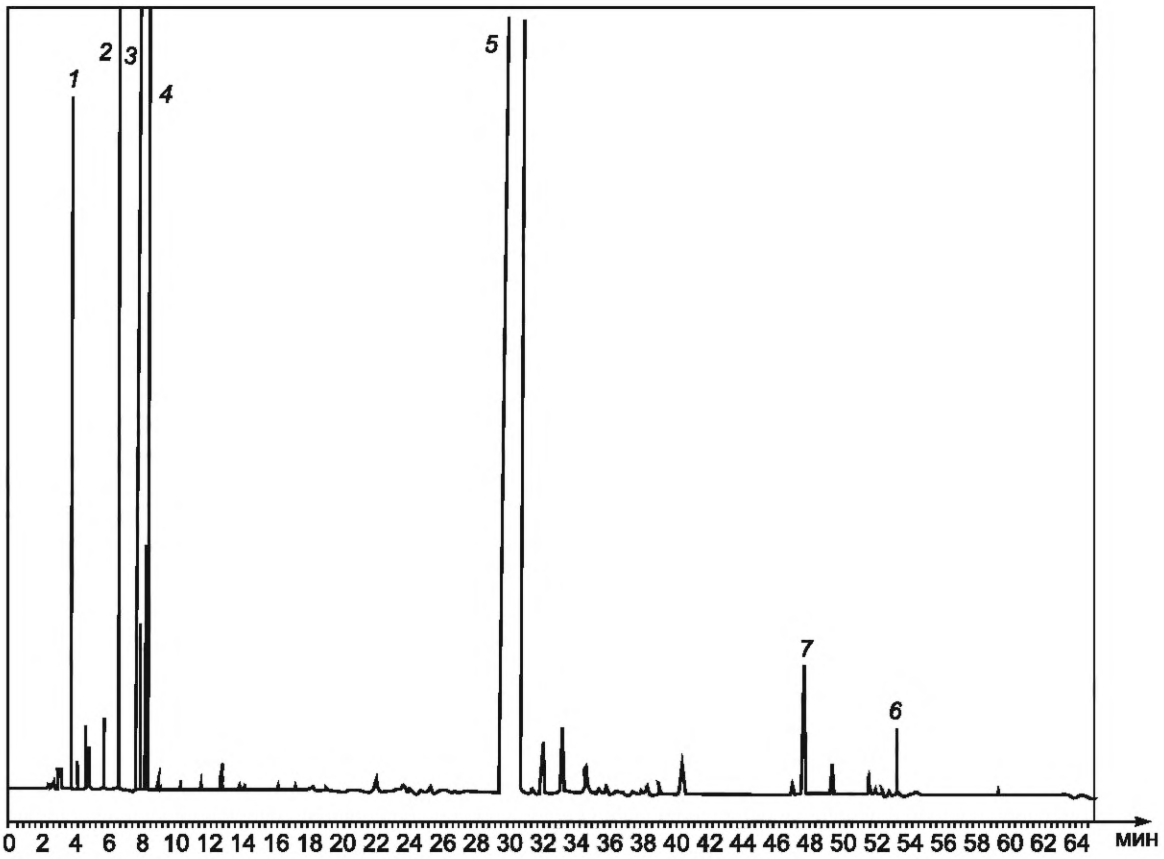
Типичные хроматограммы анализа эфирного экстрагонного масла (*Artemisia dracunculus* L.), полученные методом газовой хроматографии



Идентификация пиков	Условия хроматографирования
1 — α-пинен (α-Pinene)	Капиллярная колонка из кварцевого стекла (HP-101®), длина 50 м, внутренний диаметр 0,2 мм.
2 — лимонен (Limonene)	100 % диметилполисилоксан.
3 — (*Z*)-β-Оцимен [(*Z*)-β-Ocimene]	Толщина пленки: 0,2 мкм.
4 — (*E*)-β-Оцимен [(*E*)-β-Ocimene]	Температура термостата: программирование температуры изотермически при 65 °С в течение 5 мин, затем от 65 °С до 95 °С со скоростью 2 °С/мин, затем изотермический режим при 95 °С в течение 5 мин, затем от 95 °С до 160 °С со скоростью 2,5 °С/мин, затем от 160 °С до 200 °С со скоростью 3 °С/мин, затем изотермически при 200 °С в течение 26 мин.
5 — эстрагол (Estragole)	Температура инжектора: 230 °С.
6 — эвгенол (Eugenol)	Температура детектора (пламенно-ионизационный детектор): 250 °С.
7 — метилэфгенол (Methyleugenol)	Газ-носитель: водород.
	Вводимый объем: 0,2 мкл.
	Скорость потока газа-носителя: 1,2 мл/мин (постоянная скорость потока).
	Коэффициент разделения: 1/100.

Примечание — HP-101® является примером подходящего продукта, доступного в продаже. Информация предоставлена для удобства пользователей настоящего стандарта и не означает одобрения данного продукта ISO.

Рисунок А.1 — Типичная хроматограмма, полученная с использованием неполярной колонки



Идентификация пиков	Условия хроматографирования
1 — α-пинен (α-Pinene)	Капиллярная колонка из кварцевого стекла (HP-20®), длина 50 м, внутренний диаметр 0,2 мм.
2 — лимонен (Limonene)	Полиэтиленгликоль, MW 20000.
3 — (*Z*)-β-Оцимен [(*Z*)-β-Ocimene]	Толщина пленки: 0,1 мкм.
4 — (*E*)-β-Оцимен [(*E*)-β-Ocimene]	Температура термостата: программирование температуры изотермически при 65 °С в течение 5 мин, затем от 65 °С до 95 °С со скоростью 2 °С/мин, затем изотермический режим при 95 °С в течение 5 мин, затем от 95 °С до 160 °С со скоростью 2,5 °С/мин, затем от 160 °С до 200 °С со скоростью 3 °С/мин, затем изотермически при 200 °С в течение 26 мин.
5 — эстрагол (Estragole)	Температура инжектора: 230 °С.
6 — эвгенол (Eugenol)	Температура детектора (пламенно-ионизационный детектор): 250 °С.
7 — метилэфгенол (Methyleugenol)	Газ-носитель: водород.
	Вводимый объем: 0,2 мкл.
	Скорость потока газа-носителя: 1,2 мл/мин (постоянная скорость потока).
	Коэффициент разделения: 1/100.

Примечание — HP-20® является примером подходящего продукта, доступного в продаже. Информация предоставлена для удобства пользователей настоящего стандарта и не означает одобрения данного продукта ISO.

Рисунок А.2 — Типичная хроматограмма, полученная с использованием полярной колонки

Приложение В
(справочное)

Температура вспышки

В.1 Общая информация

Для обеспечения безопасности транспортным и страховым компаниям, лицам, ответственным за безопасность, требуется информация о температуре вспышки эфирных масел, которые в большинстве случаев являются легковоспламеняющимися продуктами. Сравнительное исследование соответствующих методов анализа (см. ISO/TR 11018 [1]) показало, что сложно рекомендовать какой-либо один метод для целей стандартизации, учитывая, что:

- эфирных масел очень много и их химический состав значительно различается;
- объем образца, рекомендуемый для использования с некоторыми приборами, несовместим с высокой ценой эфирных масел;
- пользователи не обязаны приобретать оборудование вместо используемого после появления другого оборудования, которое можно применять для определения.

Поэтому принято решение указывать среднее значение температуры вспышки в справочном приложении к каждому стандарту на масло, чтобы удовлетворить требования заинтересованных сторон.

По возможности следует указывать метод, с помощью которого это значение было получено. Дополнительная информация приведена в ISO/TR 11018 (см. [1]).

В.2 Температура вспышки эфирного экстрагонного масла (*Artemisia dracunculus* L.)

Среднее значение — плюс 70 °С.

Примечание — Значение получено на аппарате Setaflash[1)].

[1)] Оборудование имеется в продаже. Информация предоставлена для удобства пользователей настоящего стандарта и не означает одобрения данного продукта ISO.

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта, документа	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего межгосударственного стандарта
ISO/TR 210	—	*
ISO/TR 211	—	*
ISO 212	IDT	ГОСТ ISO 212—2014 «Масла эфирные. Отбор проб»
ISO 279	IDT	ГОСТ ISO 279—2014 «Масла эфирные. Метод определения относительной плотности при температуре 20 °С. Контрольный метод»
ISO 280	IDT	ГОСТ ISO 280—2014 «Масла эфирные. Метод определения показателя преломления»
ISO 592	IDT	ГОСТ ISO 592—2014 «Масла эфирные. Метод определения угла вращения плоскости поляризации света»
ISO 875	IDT	ГОСТ ISO 875—2014 «Масла эфирные. Метод определения растворимости в этиловом спирте»
ISO 1041	IDT	ГОСТ ISO 1041—2015 «Масла эфирные. Метод определения температуры застывания»
ISO 1242	IDT	ГОСТ ISO 1242—2014 «Масла эфирные. Метод определения кислотного числа»
ISO 11024 (все части)	IDT	ГОСТ ISO 11024-1—2014 «Масла эфирные. Общее руководство по хроматографическим профилям. Часть 1. Подготовка хроматографических профилей для представления в стандартах»
	IDT	ГОСТ ISO 11024-2—2015 «Масла эфирные. Общее руководство по хроматографическим профилям. Часть 2. Применение хроматографических профилей проб эфирных масел»

* Соответствующий межгосударственный стандарт отсутствует. До его принятия рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного документа.

Примечание — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандартов:

- IDT — идентичные стандарты.

Библиография

[1] ISO/TR 11018:1997, Essential oils — General guidance on the determination of flashpoint (Масла эфирные. Общее руководство по определению температуры вспышки)

[2] ISO/TR 21092, Essential oils — Characterization (Масла эфирные. Характеристика)

[3] ISO 3218, Essential oils — Principles of nomenclature (Масла эфирные. Принципы номенклатуры)

УДК 665.58:006.354 МКС 71.100.60 IDT

Ключевые слова: масло эфирное экстрагонное (*Artemisia dracunculus* L.), технические требования

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

Сдано в набор 07.07.2025. Подписано в печать 11.07.2025. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,18.

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

gost.e-ecolog.ru