МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 31791— 2017

ЭФИРНЫЕ МАСЛА И ЦВЕТОЧНО-ТРАВЯНИСТОЕ ЭФИРОМАСЛИЧНОЕ СЫРЬЕ

Технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

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 РАЗРАБОТАН Автономной некоммерческой организацией «Научно-исследовательский центр «Кубаньагростандарт» (АНО «НИЦ «Кубаньагростандарт») и Федеральным государственным бюджетным учреждением науки «Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Крыма» (ФГБУН «НИИСХ Крым»).

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 14 июля 2017 г. № 101-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
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12 декабря 2017 г. № 1900-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 31791—2017 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2019 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 31791—2012

6 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Декабрь 2019 г.

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»

© Стандартинформ, оформление, 2018, 2019

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

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения. 2
4 Технические требования 3
5 Правила приемки 16
6 Методы контроля 16
7 Транспортирование и хранение. 17
Библиография 18

Поправка к ГОСТ 31791—2017 Эфирные масла и цветочно-травянистое эфиромасличное сырье. Технические условия

Дата введения — 2021—11—03

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

(ИУС № 2 2022 г.)

Поправка к ГОСТ 31791—2017 Эфирные масла и цветочно-травянистое эфиромасличное сырье. Технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Туркмения	ТМ	Главгосслужба «Туркменстандартлары»

(ИУС № 2 2023 г.)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ЭФИРНЫЕ МАСЛА И ЦВЕТОЧНО-ТРАВЯНИСТОЕ ЭФИРОМАСЛИЧНОЕ СЫРЬЕ

Технические условия

Essential oils and floral-herbaceous aromatic raw materials.
Specifications

Дата введения — 2019—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на эфирные масла и цветочно-травянистое эфиромасличное сырье (далее — сырье), предназначенные для применения в парфюмерно-косметической и пищевой промышленности, а также в медицине.

Требования, обеспечивающие безопасность эфирного масла для жизни и здоровья людей, изложены: к качеству продукции — в 4.2, к маркировке — в 4.6.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 8.579 Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках любого вида при их производстве, расфасовке, продаже и импорте

ГОСТ ISO 212 Масла эфирные. Отбор проб

ГОСТ ISO 279 Масла эфирные. Метод определения относительной плотности при температуре 20 °С. Контрольный метод

ГОСТ ISO 280 Масла эфирные. Метод определения показателя преломления

ГОСТ ISO 356 Масла эфирные. Подготовка проб для испытаний

ГОСТ ISO 592 Масла эфирные. Метод определения угла вращения плоскости поляризации света

ГОСТ ISO 709 Масла эфирные. Метод определения эфирного числа

ГОСТ ISO 875 Масла эфирные. Метод определения растворимости в этиловом спирте

ГОСТ ISO 1242 Масла эфирные. Метод определения кислотного числа

ГОСТ ISO 1271 Масла эфирные. Определение карбонильного числа. Метод со свободными гидроксиламинами

ГОСТ ISO 1279 Масла эфирные. Метод определения карбонильного числа. Потенциометрический метод с применением хлорида гидроксиламмония

ГОСТ ISO 3794 Масла эфирные (содержащие третичные спирты). Оценка содержания свободных спиртов путем определения эфирного числа после ацетилирования

ГОСТ ISO 4715 Масла эфирные. Метод количественного определения остатка после выпаривания

ГОСТ 9069 Масла эфирные, вещества душистые и полупродукты их синтеза, косметическое сырье. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

Издание официальное

ГОСТ 14618.4—78 Масла эфирные, вещества душистые и полупродукты их синтеза. Методы определения ненасыщенных соединений

ГОСТ 14618.5—78 Масла эфирные, вещества душистые и полупродукты их синтеза. Газохроматографический метод анализа

ГОСТ 14618.6—78 Масла эфирные, вещества душистые и полупродукты их синтеза. Методы определения воды

ГОСТ 14618.8—78 Масла эфирные, вещества душистые и полупродукты их синтеза. Методы определения спиртов и фенолов

ГОСТ 26927 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути

ГОСТ 26930 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка

ГОСТ 26932 Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца

ГОСТ 30090 Мешки и мешочные ткани. Общие технические условия

ГОСТ 30143—94 Масла эфирные и продукты эфиромасличного производства. Метод определения кислотного числа

ГОСТ 30144 Масла эфирные и продукты эфиромасличного производства. Метод определения эфирного числа

ГОСТ 30145 Масла эфирные и продукты эфиромасличного производства. Правила приемки, отбор проб и методы органолептических испытаний

ГОСТ 32117 Продукция парфюмерно-косметическая. Информация для потребителя. Общие требования

ГОСТ 33811 Упаковка стеклянная для парфюмерной и косметической продукции. Общие технические условия

ГОСТ 34123 Сырье эфиромасличное цветочно-травянистое. Методы отбора проб, определения влаги, примесей и эфирного масла

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (gost.e-ecolog.ru по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ 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 **эфиромасличное растение:** Растение, способное продуцировать душистые органические соединения и используемое для получения эфирного масла.

3.2 **эфиромасличное сырье:** Эфиромасличные растения (свежеубранные или высушенные) или их части, содержащие эфирные масла, смолистые вещества и растительные воски.

3.3 **эфиромасличная продукция:** Продукция, полученная из эфиромасличного сырья физико-химическим или механическим способами.

3.4 **эфирное масло:** Летучая жидкая многокомпонентная смесь различных душистых органических соединений, полученная из эфиромасличного сырья.

3.5 **эфирное масло сырец:** Эфирное масло, полученное при первичной отгонке эфирного масла из сырья методом паровой или гидродистилляции.

3.6 **ректификованное эфирное масло:** Эфирное масло, полученное при многократном частичном испарении жидкой смеси душистых органических соединений и конденсации образующихся паров.

3.7 **легкое эфирное масло:** Эфирное масло, плотность которого меньше 1,0 г/см^3.

3.8 **тяжелое эфирное масло:** Эфирное масло, плотность которого больше 1,0 г/см^3.

3.9 **цветочно-травянистое эфиромасличное сырье:** Эфиромасличное сырье, представляющее собой надземную часть цветочно-травянистых растений в стадии технической спелости.

3.10 **эфиромасличная примесь данного растения:** Части эфиромасличного растения, находящиеся в партии эфиромасличного сырья и не содержащие эфирного масла (или содержат незначительное его количество).

3.11 **эфиромасличная примесь других растений:** Эфиромасличное растение или его части, находящиеся в партии эфиромасличного сырья, отнесенные к другим ботаническим видам эфиромасличных растений.

3.12 **сорная примесь**: Части культурных и сорных растений, а также камешки, песок, земля, пыль.

3.13 **посторонняя влага эфиромасличного сырья:** Влага в эфиромасличном сырье, находящаяся на его поверхности после дождя или росы.

4 Технические требования

4.1 Эфирные масла должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и вырабатываться по технологическим инструкциям с соблюдением требований, установленных нормативными правовыми актами государства, принявшего стандарт*.

4.2 Характеристики

4.2.1 Показатели качества эфирных масел, полученных из цветочно-травянистого эфиромасличного сырья, должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

* Для государств — участников Таможенного союза в части эфирных масел, предназначенных для применения в пищевой промышленности, — по [1], [2], [3], в части эфирных масел, предназначенных для применения в парфюмерно-косметической промышленности, — по [4].

4 Таблица 1

Наименование эфирного масла (ботаническое наименование растения)	Наименование показателя качества							
	Внешний вид, цвет, запах, вкус	Относительная плотность при 20 °С	Показатель преломления при 20 °С	Угол вращения плоскости поляризации света, градус при 20 °С	Кислотное число, мг КОН/г	Эфирное число, мг КОН/г	Массовая доля групп органических соединений и характерных компонентов, %	Растворимость одного объема эфирного масла в водно-спиртовом растворе (этанол) (v/v) при 20 °С
Анисовое (Анис обыкновенный — *Pimpinella anisum* L.)	Внешний вид: легкоподвижная прозрачная жидкость Цвет: без цвета или бледно-желтый Запах: характерный для свежих растений аниса	0,975—0,990	1,5510–1,5600	—	—	—	Анетол, не менее 80,0	Полная: один объем масла — не более чем в трех объемах 90 % этанола
Базиликовое (Базилик эвгенольный — *Ocimum gratissimum* L.) - легкое - тяжелое	Внешний вид: легкоподвижная прозрачная жидкость Цвет: светло-коричневый темно-коричневый Запах: характерный для свежих растений базилика эвгенольного, приятный, бальзамический	: 0,959—0,986 1,030—1,056	1,5140—1,5260 1,5290—1,5360	—	—	—	Фенолы, не менее: 52,0 82,0	—
Гераниевое (Герань розовая — *Pelargonium roseum* Willd.)	Внешний вид: легкоподвижная прозрачная жидкость Цвет: без цвета, светло-желтый или светло-зеленый Запах: характерный для свежих растений герани, приятный	Сорт первый/второй: 0,880—0,900/ 0,884—0,900	Сорт первый/ второй: 1,4605—1,4690/ 1,4610—1,4690	От минус 14,0 до минус 7,0	Сорт первый/ второй, не более: 4,0/5,0	Сорт первый/ второй: 46,0—80,0/ 38,0—85,0	Сорт первый/второй: - свободные спирты в пересчете на молярную массу цитронеллола 156,3 г/моль: не менее 46,0/38,0; - карбонильные соединения в пересчете на молярную массу изоментона 154,2 г/моль: не более 15,0/18,0	Полная: один объем масла — не более чем в трех объемах 70 % этанола

Продолжение таблицы 1

Наименование эфирного масла (ботаническое наименование растения)	Наименование показателя качества							
	Внешний вид, цвет, запах, вкус	Относительная плотность при 20 °С	Показатель преломления при 20 °С	Угол вращения плоскости поляризации света, градус при 20 °С	Кислотное число, мг КОН/г	Эфирное число, мг КОН/г	Массовая доля групп органических соединений и характерных компонентов, %	Растворимость одного объема эфирного масла в водно-спиртовом растворе (этанол) (v/v) при 20 °С
Иссоповое (Иссоп лекарственный — *Hyssopus officinalis* L.)	Внешний вид: легкоподвижная прозрачная жидкость Цвет: от светло-желтого до темно-желтого Запах: характерный для иссопа лекарственного, приятный с камфорным оттенком Вкус: горький	0,925—0,960	1,4750—1,4950	От минус 6,0 до минус 25,0	Не более 7,0	—	Карбонильные соединения в пересчете на молярную массу пинокамфона 152,2 г/моль — не менее 45,0	Полная: один объем масла — не более чем в пяти объемах 95 % этанола
Котовниковое (Котовник закавказский или гибридный — *Nepeta transcaucasisa* L. N. hybrida)	Внешний вид: легкоподвижная прозрачная жидкость Цвет: от желтого до коричневого Запах: характерный для данного вида растений, приятный Вкус: слегка горьковатый	0,860—0,886	1,4590—1,4690	—	Не более 3,0	—	Сложные эфиры в пересчете на молярную массу геранилацетата 196,3 г/моль: 5,0—30,0; терпеновые спирты в пересчете на молярную массу цитронеллола 156,3 г/моль, не менее 55,0	Полная: один объем масла — не более чем в трех объемах 70 % этанола
Лавандовое (Лаванда узколистная — *Lavandula angustifolia* Mill.)	Внешний вид: легкоподвижная прозрачная жидкость Цвет: без цвета или от светло-желтого до зеленоватого Запах: характерный для свежих соцветий лаванды Вкус: горьковатый	Сорт: высший 0,875—0,890 первый сорт 0,870—0,896	Сорт: высший 1,4570—1,4670 первый 1,4570—1,4700	От минус 3,0 до минус 12,0	Не более 1,0	—	Сорт высший/первый - сумма сложных эфиров в пересчете на молярную массу линалилацетата 196,3 г/моль, не менее 42,0/38,0; - камфора, не более 0,6	Полная: один объем масла — не более чем в трех объемах 75 % этанола

Продолжение таблицы 1

Наименование эфирного масла (ботаническое наименование растения)	Наименование показателя качества							
	Внешний вид, цвет, запах, вкус	Относительная плотность при 20 °С	Показатель преломления при 20 °С	Угол вращения плоскости поляризации света, градус при 20 °С	Кислотное число, мг КОН/г	Эфирное число, мг КОН/г	Массовая доля групп органических соединений и характерных компонентов, %	Растворимость одного объема эфирного масла в водно-спиртовом растворе (этанол) (v/v) при 20 °С
Лавандиновое (Лавандин — (*Lavandula angustifolia Miller* × *Lavandula latifolia Mediku)*	Внешний вид: легкоподвижная прозрачная жидкость Цвет: от светло-желтого до зеленоватого Запах: характерный для свежих соцветий лавандина	0,875—0,895	1,4590— 1,4690	От минус 1,0 до минус 7,0	Не более 1,0	—	Сумма сложных эфиров в пересчете на молярную массу линалилацетата 196,3 г/моль: 22,0—36,0; - камфора: 6,0—11,0	Полная: один объем масла — не более чем в трех объемах 75 % этанола
Мятное сырец (Мята — *Mentha spp.*)	Внешний вид: легкоподвижная прозрачная жидкость Цвет: от светло-желтого с зеленоватым оттенком до темно-желтого Запах: характерный для мяты соответствующего сорта, без постороннего запаха Вкус: жгучий, холодящий, без горечи	Высокоментольная/ перечная: 0,897—0,912	Высокоментольная/ перечная: 1,4574—1,4699/ 1,4576—1,4702	Высокоментольная/ перечная: От минус 35,0 до минус 12,0 /от минус 31,0 до минус 16,0	Высокоментольная/ перечная, не более 1,5	Высокоментольная/ перечная: 14,0—35,0 после ацетилирования, не менее 179,0/ 168,0	Высокоментольная/ перечная - связанный ментол в пересчете на молярную массу ментилацетата 198,3 г/моль: 4,0—10,0; - свободные и связанный спирты в пересчете на молярную массу ментола 156,3 г/моль, не менее 50,0/47,0; - карбонильные соединения в пересчете на молярную массу ментола 154,2 г/моль: 13,0—33,0/ 15,0—33,0 или - карбонильное число, мг КОН/г: 47,0—120,0/ 55,0—120,0	Высокоментольная/перечная Полная: один объем масла — не более чем в пяти/ четырех объемах 70 % этанола

Продолжение таблицы 1

Наименование эфирного масла (ботаническое наименование растения)	Наименование показателя качества							
	Внешний вид, цвет, запах, вкус	Относительная плотность при 20 °С	Показатель преломления при 20 °С	Угол вращения плоскости поляризации света, градус при 20 °С	Кислотное число, мг КОН/г	Эфирное число, мг КОН/г	Массовая доля групп органических соединений и характерных компонентов, %	Растворимость одного объема эфирного масла в водно-спиртовом растворе (этанол) (v/v) при 20 °С
Мятное ректификованное (Мята — *Mentha spp.*)	Внешний вид: легкоподвижная прозрачная жидкость Цвет: без цвета или светло-желтая Запах: характерный для мяты соответствующего сорта, без постороннего запаха Вкус: жгучий, холодящий, без горечи	0,900—0,910	1,4590—1,4670	От минус 31,0 до минус 18,0	Не более 1,0	14,0—35,0 после ацетилирования: не менее 179,0	Связанный ментол в пересчете на молярную массу метилацетата 198,3 г/моль: 4,0—10,0; - свободные и связанный спирты в пересчете на ментол 156,3 г/моль, не менее 50,0; - карбонильные соединения в пересчете на молярную массу ментона 154,2 г/моль: не более 30,0 или - карбонильное число, мг КОН/г, не более 109,0	Полная: один объем масла — не более чем в четырех объемах 70 % этанола
Полыни таврической (Полынь таврическая — *Artemisiataurica Wind.*)	Внешний вид: легкоподвижная прозрачная жидкость Цвет: от бледно-желтого до желтого Запах: характерный для растений полыни таврической, пряный	0,897—0,920	1,4535—1,4578	От минус 7,0 до минус 14,0	Не более 3,0	—	Туйон (α и β): не менее 65,0	Полная: один объем масла — не более чем в одном объеме 80 % этанола

Продолжение таблицы 1

Наименование эфирного масла (ботаническое наименование растения)	Наименование показателя качества							
	Внешний вид, цвет, запах, вкус	Относительная плотность при 20 °С	Показатель преломления при 20 °С	Угол вращения плоскости поляризации света, градус при 20 °С	Кислотное число, мг КОН/г	Эфирное число, мг КОН/г	Массовая доля групп органических соединений и характерных компонентов, %	Растворимость одного объема эфирного масла в водно-спиртовом растворе (этанол) (v/v) при 20 °С
Розовое (Роза эфиромасличная — *Rosa spp.*)	Внешний вид: густая, при температуре 30 °С прозрачная жидкость Цвет: от светло-желтого до светло-коричневого Запах: характерный для цветков розы эфиромасличной Вкус: горьковатый	0,950—0,990	1,4800— 1,5200	—	Не более 7,0	—	Общие спирты в пересчете на молярную массу β-фенилэтилового спирта 122,0 г/моль: 75—88; - терпеновые спирты в пересчете на молярную массу гераниола 154,2 г/моль, не менее 8,0; - стеароптены: 2—7; - этиловый спирт и вода, не более 4,0	—
Розмариновое (Розмарин лекарственный — *Rosmarinus officinalis* L.)	Внешний вид: легкоподвижная прозрачная жидкость Цвет: желтовато-зеленый Запах: характерный для свежих растений розмарина, камфорный	0,875—0,905	1,4600—1,4750	—	Не более 1,0	6,0—20,0	—	Полная: один объем масла — не более чем в одном объеме 90 % этанола

Продолжение таблицы 1

Наименование эфирного масла (ботаническое наименование растения)	Наименование показателя качества							
	Внешний вид, цвет, запах, вкус	Относительная плотность при 20 °С	Показатель преломления при 20 °С	Угол вращения плоскости поляризации света, градус при 20 °С	Кислотное число, мг КОН/г	Эфирное число, мг КОН/г	Массовая доля групп органических соединений и характерных компонентов, %	Растворимость одного объема эфирного масла в водно-спиртовом растворе (этанол) (v/v) при 20 °С
Тысячелистника (Тысячелистник обыкновенный — *Achillea millefolium* L.)	Внешний вид: легкоподвижная прозрачная жидкость Цвет: от синего до темно-синего Запах: характерный для растений тысячелистника, бальзамический Вкус: горьковатый	0,900—0,930	1,5410— 1,5460	—	Не более 6,0	—	Хамазулен, не менее 20,0	Полная: один объем масла — не более чем в четырех объемах 90 % этанола
Укропное (Укроп пахучий — *Anethum graveolens* L.)	Внешний вид: легкоподвижная прозрачная жидкость Цвет: светло-желтый с зеленоватым оттенком или желтый Запах: характерный для растений укропа без постороннего запаха Вкус: горьковато-пряный	0,870—0,920	1,4810—1,4900	От плюс 60,0 до плюс 90,0	Не более 1,0	—	Карвон, не менее 26,0	Полная: один объем масла — не более чем в десяти объемах 80 % этанола; - не более чем в шести объемах 85 % этанола; - не более чем в одном объеме 90 % этанола
Фенхелевое (Фенхель обыкновенный — *Foeniculum vulgare* Mill.)	Внешний вид: легкоподвижная прозрачная жидкость Цвет: без цвета или желтовато-зеленый Запах: характерный для свежих растений фенхеля Вкус: сладковатый	0,905—0,965	1,5000—1,5350	От плюс 10,0 до плюс 30,0	—	—	Анетол, не менее 50,0	Полная: один объем масла — не более чем в одном объеме 90 % этанола

Окончание таблицы 1

Наименование эфирного масла (ботаническое наименование растения)	Наименование показателя качества							
	Внешний вид, цвет, запах, вкус	Относительная плотность при 20 °С	Показатель преломления при 20 °С	Угол вращения плоскости поляризации света, градус при 20 °С	Кислотное число, мг КОН/г	Эфирное число, мг КОН/г	Массовая доля групп органических соединений и характерных компонентов, %	Растворимость одного объема эфирного масла в водно-спиртовом растворе (этанол) (v/v) при 20 °С
Шалфея мускатного (Шалфей мускатный — *Salvia sclarea* L.)	Внешний вид: легкоподвижная прозрачная жидкость Цвет: без цвета или слегка желтый Запах: характерный для свежих соцветий шалфея мускатного Вкус: горьковато-жгучий	0,890—0,940	1,4550—1,4650	От минус 5,0 до минус 20,0	Не более 1,5	—	Сумма сложных эфиров в пересчете на молярную массу линалилацетата 196,3 г/моль, не менее 63,0; - дегидратирующиеся спирты в пересчете на молярную массу линалоола 154,2 г/моль, не менее 12,0; - нелетучий остаток, не более 12,0	Полная: один объем масла — не более чем в половине одного объема 90 % этанола
Шалфея лекарственного (Шалфей лекарственный — *Salvia officinalis* L.)	Внешний вид: легкоподвижная прозрачная жидкость Цвет: без цвета или желтый Запах: характерный, камфороподобный со специфическим оттенком Вкус: острый и горький	0,910—0,930	1,4580—1,4740	От плюс 2,0 до плюс 30,0	—	—	Карбонильное число, мг КОН/г: 103,0—288,0	Полная: один объем масла — не более чем в двух объемах 70 % этанола; - не более чем в двух объемах 80 % этанола

Примечание — Наличие воды в эфирных маслах не допускается.

4.3 Идентификацию эфирных масел проводят по маркировке и органолептическим (внешний вид, цвет и запах) показателям качества.

4.4 Требования к сырью

4.4.1 Эфирные масла вырабатываются из сырья, достигшего стадии технической спелости и соответствующего по качеству требованиям, приведенным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Характеристика и норма
Анис обыкновенный (целые растения)	
Стадия технической спелости	Целые растения в период массового плодообразования и молочной спелости плодов на центральных зонтиках, срезанные на высоте 10—15 см от поверхности почвы
Внешний вид, цвет, запах	Свежесрезанные целые растения аниса Цвет: от светло до темно-зеленого Запах: ароматический, присущий свежим растениям аниса
Содержание сорной примеси, %, не более	10,0
Содержание примеси данного растения, %, не более: - недозревших и перезревших (суммарно)	 25,0
Базилик эвгенольный	
Стадия технической спелости	Надземная часть растения базилика эвгенольного в фазу молочной спелости семян на центральных соцветиях, срезанная на высоте 10—15 см от поверхности почвы
Внешний вид, цвет, запах	Свежие облиственные стебли с соцветиями Цвет: стебли и листья зеленые, соцветия — коричневые Запах сильный, гвоздичный
Содержание сорной примеси, %, не более	8,0
Содержание примеси данного растения, %, не более: - необлиственной, одревеснев шей части стеблей - почерневших растений - недозревших и перезревших растений (суммарно)	 9,0 4,0 10,0
Герань розовая	
Стадия технической спелости	Надземная облиственная часть растений герани в фазу наибольшего развития зеленной массы
Внешний вид, цвет, запах	Свежесрезанная надземная часть растений, Цвет: ярко-зеленый Запах: сильный, ароматический, присущий герани эфиромасличной
Содержание сорной примеси, %, не более	8,0
Содержание примеси данного растения, %, не более: - сухих и пожелтевших листьев - одревеснев шей части стеблей - почерневших растений	 4,0 5,0 5,0

Продолжение таблицы 2

Наименование показателя	Характеристика и норма
Иссоп лекарственный	
Стадия технической спелости	Надземная часть растений, срезанных в фазу массового цветения
Внешний вид, цвет, запах	Целые, подвяленные растения, срезанные выше уровня одревеснев шей части стеблей Цвет: зеленый с примесью цветков от белого до сине-голубого Запах: ароматный, присущий иссопу лекарственному
Содержание сорной примеси, %, не более	10,0
Содержание примеси данного растения, %, не более: - листьев и стеблей, недозревших и перезревших соцветий (суммарно)	 20,0
Котовник	
Стадия технической спелости	Свежесрезанная надземная часть растений в фазу массового цветения
Внешний вид, цвет, запах	Свежие облиственные стебли с цветущими соцветиями Цвет: зеленый с примесью цветков фиолетово-голубого Запах: сильный, ароматический, присущий определенному виду котовника
Содержание сорной примеси, %, не более	8,0
Содержание примеси данного растения, %, не более: - необлиственных стеблей - недозревших и перезревших растений (суммарно)	 20,0 20,0
Лаванда узколистная	
Стадия технической спелости	Свежесрезанные соцветия лаванды в фазу массового цветения
Внешний вид, цвет, запах	Соцветия лаванды, срезанные не ниже 10 см от нижней мутовки цветоноса Цвет: зеленый с соцветиями от светло-фиолетового до синего Запах: сильный, присущий свежим соцветиям лаванды
Содержание сорной примеси, %, не более	8,0
Содержание примеси данного растения, %, не более: - листьев и стеблей (суммарно) - недозревших и перезревших соцветий (суммарно)	 20,0 20,0
Лавандин	
Стадия технической спелости	Свежесрезанные соцветия лавандина в фазу массового цветения
Внешний вид, цвет, запах	Соцветия лавандина, срезанные не ниже 20 см от нижней мутовки цветоноса Цвет: зеленый с соцветиями от светло- до темно-фиолетового Запах: сильный, присущий свежим соцветиям лавандина с камфорным тоном

Продолжение таблицы 2

Наименование показателя	Характеристика и норма
Содержание сорной примеси, %, не более	10,0
Содержание примеси данного растения, %, не более: - листьев и стеблей (суммарно) - недозревших и перезревших соцветий (суммарно)	 20,0 20,0
Мята	
Стадия технической спелости	Свежесрезанная или подвяленная надземная часть растений мяты в фазы бутонизации и цветения
Внешний вид, цвет, запах	Облиственные цветоносные стебли растений мяты, срезанные на уровне от 8 см до 12 см от поверхности почвы Цвет: от светло- до темно-зеленого с соцветиями от бледно-розового до фиолетового Запах: сильный, свежий, характерный для мяты определенного вида и сорта
Содержание влаги в подвяленном сырье, %	40,0—60,0
Содержание листьев и соцветий, %, не менее	40,0
Содержание сорной примеси, %, не более	8,0
Полынь таврическая	
Стадия технической спелости	Надземная часть растений полыни в фазы бутонизации и цветения
Внешний вид, цвет, запах	Свежесрезанные облиственные цветоносные стебли растений полыни, срезанные на уровне от 8 до 10 см от поверхности почвы Цвет: серовато-зеленый с желтоватыми цветками Запах: сильный, характерный для растений полыни таврической
Содержание сорной примеси, %, не более	10,0
Содержание примеси данного растения, %, не более: - растений с осыпавшимися листьями и соцветиями (суммарно)	 20,0
Роза эфиромасличная	
Стадия технической спелости	Цветки с раскрывшимися внешними лепестками или полностью раскрывшимися лепестками цветков с ярко-желтыми тычинками в фазу массового цветения
Внешний вид, цвет, запах	Свежераспустившиеся цветки с чашечкой Цвет: с окраской цветков, присущей данному сорту розы (от бледно-розовой до ярко-красной) Запах: приятный свежий
Содержание сорной примеси, %, не более	5,0
Содержание примеси данного растения, %, не более: - бутонов, цветков подсохших или деформированных, перезревших - чашечек без лепестков, цветоножек и листьев - цветков, изменивших окраску в результате самосозревания	 6,0 5,0 3,0

Продолжение таблицы 2

Наименование показателя	Характеристика и норма
Розмарин лекарственный	
Стадия технической спелости	Однолетние побеги в фазу цветения
Внешний вид, цвет, запах	Свежесрезанные однолетние облиственные побеги без одревесневших частей Цвет: серо-зеленый с цветками от темно-фиолетового до светло-голубого или белого Запах: характерный для растений розмарина
Содержание сорной примеси, %, не более	10,0
Содержание примеси данного растения, %, не более: - одревесневших частей побегов	 10,0
Тысячелистник обыкновенный	
Стадия технической спелости	Надземная часть растений в фазы от начала до конца цветения
Внешний вид, цвет, запах	Свежесрезанная надземная часть растений на уровне от 10 до 15 см от поверхности почвы Цвет: серовато-зеленый с белыми цветками Запах: характерный для растений тысячелистника
Содержание сорной примеси, %, не более	6,0
Содержание примеси данного растения, %, не более: - недозревших и перезревших соцветий (суммарно) - стеблей без листьев и пожелтевших листьев (суммарно)	 15,0 10,0
Укроп пахучий	
Стадия технической спелости	Надземная часть растений в фазу массового плодообразования и молочно-восковой зрелости плодов на центральных зонтиках
Внешний вид, цвет, запах	Свежесрезанная надземная часть растений высотой не более 70 см Цвет: от светло- до темно-зеленого Запах: характерный для свежих растений укропа
Содержание сорной примеси, %, не более	8,0
Содержание примеси данного растения, %, не более: - стеблей, срезанных сверх допустимых 70 см от верхней части растений - недозревших и перезревших растений (суммарно)	 15,0 15,0
Фенхель обыкновенный	
Стадия технической спелости	Надземная часть растений в фазу от молочной до молочно-восковой зрелости плодов на зонтиках первого порядка
Внешний вид, цвет, запах	Свежесрезанная надземная часть растений на высоте 30—50 см от поверхности почвы Цвет: от светло- до темно-зеленого Запах: характерный для свежих растений фенхеля

Окончание таблицы 2

Наименование показателя	Характеристика и норма
Содержание сорной примеси, %, не более	8,0
Содержание примеси данного растения, %, не более: - сухих листьев и стеблей, срезанных сверх допустимых 10 см от нижнего зеленого листа (суммарно) - недозревших и перезревших растений (суммарно)	 10,0 25,0
Шалфей мускатный	
Стадия технической спелости	Соцветия растений над верхней парой черешковых листьев в фазу побурения семян в нижних мутовках
Внешний вид, цвет, запах	Свежесрезанные соцветия растений Цвет: от белого до фиолетового Запах: характерный для свежих растений шалфея мускатного
Содержание сорной примеси, %, не более	8,0
Содержание примеси данного растения, %, не более: - листья и стебли (суммарно) - недозревших и перезревших соцветий (суммарно)	 15,0 15,0
Шалфей лекарственный	
Стадия технической спелости	Надземная часть растений в фазы от бутонизации до конца цветения
Внешний вид, цвет, запах	Свежесрезанные растения на уровне от 10 до 15 см от поверхности почвы Цвет: зеленый, с сиреневато-голубоватыми соцветиями Запах: характерный для свежих растений шалфея лекарственного
Содержание сорной примеси, %, не более	10,0
Содержание примеси данного растения, %, не более: - сухие листья и одревесневшие стебли (суммарно)	 15,0
Примечание — Показатели: «наличие посторонней влаги (от дождя, росы)», «заплесневевшие, почерневшие, прелые растения и их части» и «примеси других видов эфиромасличных растений» в сырье не допускаются.	

4.5 Содержание токсичных элементов не должно превышать норм, установленных нормативными правовыми актами государства, принявшего настоящий стандарт*.

4.6 Маркировка

4.6.1 Эфирные масла, предназначенные для применения в перерабатывающих отраслях парфюмерно-косметической, пищевой промышленности, а также в медицине, по маркировке должны соответствовать требованиям ГОСТ 9069 и [4].

4.6.2 Информация для потребителя эфирных масел в потребительской таре должна соответствовать ГОСТ 32117.

4.6.3 Маркировка транспортной упаковки — по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционных знаков «Беречь от солнечных лучей», «Беречь от влаги», «Верх» и «Хрупкое. Осторожно».

* Для государств — участников Таможенного союза в части эфирных масел, предназначенных для применения в парфюмерно-косметической промышленности, — по [4].

Дополнительные требования к транспортной маркировке должны соответствовать условиям договора на поставку продукции.

4.6.4 При поставках эфирного масла на экспорт маркировка должна соответствовать требованиям внешнеторговых организаций.

4.7 Упаковка

4.7.1 Эфирные масла упаковывают по ГОСТ 9069 или в розничную тару по ГОСТ 33811.

4.7.2 Эфиромасличное цветочно-травянистое сырье упаковывают в мешки по ГОСТ 30090.

4.7.3 Требования к количеству фасованных товаров — по ГОСТ 8.579.

5 Правила приемки

5.1 Эфирные масла принимают по ГОСТ 14618.0 или ГОСТ 30145.

5.2 Для проверки соответствия эфирных масел требованиям настоящего стандарта проводят приемо-сдаточные и периодические испытания.

5.3 Приемо-сдаточные испытания проводят по показателям качества настоящего стандарта.

5.4 Порядок и периодичность контроля по показателям: внешний вид, цвет, запах и относительная плотность устанавливают в соответствии с требованиями технических документов предприятия.

5.5 Сырье эфиромасличное цветочно-травянистое принимают партиями. Партией считают любое количество однородного по качеству эфиромасличного цветочно-травянистого сырья, которое оформляют одним документом.

5.6 Качество партии сырья устанавливают на основании результатов испытаний. Перед отбором проб для проведения испытаний партию проверяют органолептически на однородность эфиромасличного цветочно-травянистого сырья по внешнему виду, цвету и запаху.

6 Методы контроля

6.1 Отбор проб эфирных масел — по ГОСТ 30145 или ГОСТ ISO 212, ГОСТ ISO 356.

6.2 Определение органолептических показателей эфирных масел (внешний вид, цвет, запах, вкус) — по ГОСТ 30145, ГОСТ ISO 212.

6.3 Определение карбонильного числа (карбонильных соединений) — по ГОСТ ISO 1271 или ГОСТ ISO 1279.

6.4 Определение сложных эфиров — по ГОСТ ISO 709, ГОСТ ISO 1242 или ГОСТ 30144.

6.5 Определение анетола — по ГОСТ 14618.4—78 (раздел 3).

6.6 Определение спиртов — по ГОСТ 14618.8—78 (разделы 2, 3, 9).

6.7 Определение фенолов — по ГОСТ 14618.8—78 (раздел 12).

6.8 Определение угла вращения плоскости поляризации света — по ГОСТ ISO 592.

6.9 Определение относительной плотности — по ГОСТ ISO 279.

6.10 Определение показателя преломления — по ГОСТ ISO 280.

6.11 Определение растворимости в этиловом спирте — по ГОСТ ISO 875.

6.12 Определение кислотного числа — по ГОСТ 30143 или ГОСТ ISO 1242.

6.13 Определение эфирного числа — по ГОСТ 30144 или ГОСТ ISO 709, ГОСТ ISO 3794.

6.14 Определение нелетучего остатка — по ГОСТ ISO 4715.

6.15 Определение основных компонентов в эфирных маслах (карвон, камфора, хамазулен, туйоны, для розы: общие спирты, терпеновые спирты, стеароптены, этиловый спирт и вода) — по ГОСТ 14618.5—78 (пункт 2.8).

6.16 Определение воды — по ГОСТ 14618.6—78 (раздел 2).

6.17 Отбор проб, определение влаги и примесей в сырье эфиромасличном цветочно-травянистом — по ГОСТ 34123.

6.18 Определение мышьяка в сырье — по ГОСТ 26930.

6.19 Определение ртути в сырье — по ГОСТ 26927.

6.20 Определение свинца в сырье — по ГОСТ 26932.

6.21 Определение содержимого упаковочной единицы (количество эфирного масла) — по методу, установленному в технологической документации.

7 Транспортирование и хранение

7.1 Эфирные масла транспортируют и хранят по ГОСТ 9069.

7.2 Срок годности эфирного масла устанавливает изготовитель в зависимости от технологии производства и условий хранения.

7.3 Эфиромасличное цветочно-травянистое сырье транспортируют на место переработки насыпью или упакованным в мешки.

7.4 Эфиромасличное цветочно-травянистое сырье транспортируют в чистых, сухих, без постороннего запаха транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте конкретных видов.

7.5 Свежесрезанное эфиромасличное цветочно-травянистое сырье для переработки хранению не подлежит.

Библиография

[1] ТР ТС 021/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции»

[2] ТР ТС 005/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности упаковки»

[3] ТР ТС 022/2011 Технический регламент Таможенного союза «Пищевая продукция в части ее маркировки»

[4] ТР ТС 009/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности парфюмерно-косметической продукции»

УДК (633.8+668.5):006.354 МКС 65.020.20

Ключевые слова: масло эфирное, сырье цветочно-травянистое эфиромасличное, технические требования, правила приемки, методы контроля, транспортирование и хранение

Редактор *Е.И. Мосур*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *Е.А. Кондрашовой*

Сдано в набор 02.12.2019. Подписано в печать 06.12.2019. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,79. Уч.-изд. л. 2,37.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении во 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

Поправка к ГОСТ 31791—2017 Эфирные масла и цветочно-травянистое эфиромасличное сырье. Технические условия

Дата введения — 2021—11—03

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

(ИУС № 2 2022 г.)

Поправка к ГОСТ 31791—2017 Эфирные масла и цветочно-травянистое эфиромасличное сырье. Технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Туркмения	ТМ	Главгосслужба «Туркменстандартлары»

(ИУС № 2 2023 г.)

gost.e-ecolog.ru