

<https://doi.org/10.30895/1991-2919-2023-495-tab11>

Таблица 1. Сравнение подходов к стандартизации некоторых видов эфиромасличного лекарственного растительного сырья согласно Государственной фармакопее Российской Федерации XIV изд. и Европейской фармакопее 10 изд.

Table 1. Comparison of standardisation approaches to some types of herbal drugs containing essential oils, as described in the State Pharmacopoeia of the Russian Federation (14th edition) and the European Pharmacopoeia (10th edition)

Наименование лекарственного растительного сырья <i>Herbal drug name</i>	Фармакопейные требования к анализу эфирных масел <i>Pharmacopoeial requirements for the analysis of essential oils</i>	
	Государственная фармакопея Российской Федерации XIV изд. <i>State Pharmacopoeia of the Russian Federation, 14th edition</i>	Европейская фармакопея 10 изд. <i>European Pharmacopoeia, 10th edition</i>
Аира обыкновенного корневища <i>Acori calami rhizomata</i> <i>Calamus rhizome</i>	Эфирное масло (метод 3) – не менее 2% в цельном сырье и не менее 1,5% в измельченном сырье (порошке). ТСХ (СО ментола, судана красного G) <i>Essential oil (method 3): minimum 2% for the whole drug and minimum 1.5% for the fragmented drug (powder).</i> TLC* (RS: menthol, Sudan red G)	–
Алоэзиса трехлистной листья <i>Verbenae citriodoraefolium</i> <i>Lemon verbena leaf</i>	–	Эфирное масло – не менее 3,0 мл/кг в цельном сырье и 2,0 мл/кг в измельченном сырье (в пересчете на абсолютно сухое сырье). Фенилпропаноиды (ВЭЖХ) – актеозиды не менее 2,5% в пересчете на феруловую кислоту (в пересчете на абсолютно сухое сырье). ТСХ (арбутин R, рутина тригидрат R) <i>Essential oil: minimum 3.0 mL/kg for the whole drug and minimum 2.0 mL/kg for the fragmented drug (dried drug).</i> Phenylpropanoids (HPLC): minimum 2.5% of acteoside expressed as ferulic acid (dried drug). TCX (arbutin R, rutinoside trihydrate R)
Амомума плоды (амомум ворсинчатый, амомум длинноязычковый) <i>Amomi fructus</i> (<i>Amomum villosum</i> Lour., <i>Amomum longiligulare</i> T.L. Wu) <i>Amomum fruit</i>	–	Эфирное масло – не менее 30 мл/кг для плодов амомума ворсинчатого, не менее 10 мл/кг для плодов амомума длинноязычкового (в пересчете на абсолютно сухое сырье). Борнилцетат – не менее 30,0% в составе эфирного масла. ТСХ (борнилцетат R, 1,8-цинеол R, борнеол R) <i>Essential oil: minimum 30 mL/kg for A. villosum (anhydrous drug), minimum 10 mL/kg for A. longiligulare (anhydrous drug).</i> Bornyl acetate: minimum 30.0% of the essential oil. TLC (bornyl acetate R, 1,8-cineole R, borneol R)
Аниса звездчатого плоды <i>Anisi stellati fructus</i> <i>Star anise</i>	–	Эфирное масло – не менее 70 мл/кг (в пересчете на абсолютно сухое сырье). Транс-анетол (ГХ-ПИД) – не менее 86,0%. ТСХ (кофейная кислота R, хлорогеновая кислота R, кверцитрин R, рутина тригидрат R, гиперозид R) <i>Essential oil: minimum 70 mL/kg (anhydrous drug).</i> Trans-anethole (GC-FID): minimum 86.0% of the essential oil. TLC (caffeic acid R, chlorogenic acid R, quercitrin R, rutoside trihydrate R, hyperoside R)
Аниса обыкновенного плоды <i>Anisi vulgaris fructus</i> <i>Aniseed</i>	Эфирное масло (метод 1 или 2) – не менее 1,5%. ТСХ (СО ментола, судана III), ГХ с масс-спектрометрическим детектированием <i>Essential oil (method 1 or 2): minimum 1.5%.</i> TLC (RS: menthol, Sudan III, GC with a mass selective detector)	Эфирное масло – не менее 20 мл/кг (в пересчете на абсолютно сухое сырье). ТСХ (анетол R, оливовое масло R) <i>Essential oil: minimum 20 mL/kg of essential oil (anhydrous drug).</i> TLC (anethol R, olive oil R)
Атрактилодеса большоголового корневища <i>Atractylodis macrocephalae rhizoma</i> <i>Atractylodes rhizome, largehead</i>	–	Эфирное масло – не менее 9 мл/кг (в пересчете на абсолютно сухое сырье). ТСХ (β-кариофиллен R, борнилцетат R) <i>Essential oil: minimum 9 mL/kg (anhydrous drug).</i> TLC (β-caryophyllene R, bornyl acetate R)
Атрактилодеса ланцетовидного корневища <i>Atractylodis lanceae rhizoma</i> <i>Atractylodes lancea rhizome</i>	–	Эфирное масло – не менее 14 мл/кг (в пересчете на абсолютно сухое сырье). ТСХ (β-кариофиллен R, борнилцетат R) <i>Essential oil: minimum 14 mL/kg (anhydrous drug).</i> TLC (β-caryophyllene R, bornyl acetate R)
Багульника болотного побеги <i>Ledi palustris cornus</i> <i>Wild rosemary shoots</i>	Эфирное масло (метод 2) – не менее 0,1%. ТСХ (СО ментола, тимоло) <i>Essential oil (method 2): minimum 0.1%.</i> TLC (RS: menthol, thymol)	–
Березы почкы <i>Betulae gemmae</i> <i>Birch buds</i>	Сумма флавоноидов в пересчете на лутеолин – не менее 2,5%. Эфирное масло (метод 1) – не менее 0,2%. ТСХ (СО судана красного G) <i>Flavonoids expressed as luteolin: minimum 2.5%.</i> <i>Essential oil (method 1): minimum 0.2%.</i> TLC (RS: Sudan red G, fluorescein)	–
Болдо листья <i>Boldo folium</i> <i>Boldo leaf</i>	–	Эфирное масло – не более 40 мл/кг (в пересчете на абсолютно сухое сырье). Алкалоиды (ВЭЖХ) – не менее 0,1% в пересчете на болдин. ТСХ (болдин R, гиосцина гидробромид R) <i>Essential oil: maximum 40 mL/kg (anhydrous drug).</i> <i>Alkaloids expressed as boldine (HPLC): minimum 0.1% (anhydrous drug).</i> TLC (boldine R, hyosicine hydrobromide R)
Валерианы лекарственной корневища с корнями <i>Valerianae officinalis rhizomata cum radibus</i> <i>Valerian root</i>	Сумма секвигтерпеновых кислот в пересчете на валереновую кислоту (ВЭЖХ; СО валереновой кислоты) – не менее 0,12%. Экстрактивные вещества, извлекаемые спиртом 70%, – не менее 25%. ТСХ (СО судана красного G, флуоресцеина) <i>Sesquiterpene acids expressed as valeric acid (HPLC; RS: valeric acid): minimum 0.12%.</i> Extractive substances extracted with 70% alcohol: minimum 25%. TLC (RS: Sudan red G, fluorescein)	Эфирное масло – не менее 4 мл/кг в цельном сырье (в пересчете на абсолютно сухое сырье) и не менее 3 мл/кг в резаном сырье. Сумма секвигтерпеновых кислот в пересчете на валереновую кислоту (ВЭЖХ; валерианы сухой экстракт HRS) – не менее 0,17% в цельном сырье и не менее 0,10% в резаном сырье. ТСХ (фенилуксикавалереновая кислота R, валереновая кислота R) <i>Essential oil: minimum 4 mL/kg for the whole drug (dried drug) and minimum 3.0 mL/kg for the cut drug (dried drug).</i> Sesquiterpene acids expressed as valeric acid (HPLC; valerian dry extract HRS): minimum 0.17% m/m for the whole drug (dried drug) and minimum 0.10% for the cut drug (dried drug). TLC (acetoxyvaleric acid R, valeric acid R)
Гвоздичного дерева цветки <i>Caryophylli flos</i> <i>Clove</i>	–	Эфирное масло – не менее 150 мл/кг. ТСХ (эвгенол R) <i>Essential oil: minimum 150 mL/kg.</i> TLC (eugenol R)
Душицы обыкновенной трава <i>Origanii vulgaris herba</i> <i>Oregano</i>	Сумма флавоноидов в пересчете на лутеолин – не менее 0,8%. ТСХ (СО судана III), ГХ с масс-спектрометрическим детектированием ТСХ (СО рутина) <i>Flavonoids expressed as luteolin: minimum 0.8%.</i> <i>Essential oil (method 2): minimum 0.2% for the whole drug and minimum 0.08% for the cut drug.</i> TLC (RS: rutin)	Эфирное масло – не менее 25 мл/кг (в пересчете на абсолютно сухое сырье). 1,8-цинеол – не менее 60% в составе эфирного масла (внутренняя нормализация). ТСХ (тимол R, карвакрол R) <i>Essential oil: minimum 25 mL/kg (anhydrous drug).</i> Carvacrol and thymol (GC-FID): minimum 60% in the essential oil (internal normalisation). TLC (thymol R, carvacrol R)
Дягиля лекарственного корня <i>Angelicae archangelicae radix</i> <i>Angelica archangelica root</i>	–	Эфирное масло – не менее 2,0 мл/кг (в пересчете на абсолютно сухое сырье). ТСХ (2-лигустилд R, остол R, императорин R) <i>Essential oil: minimum 2.0 mL/kg (dried drug).</i> TLC ((2Z)-ligustilide R, osthole R, imperatorin R)
Ели обыкновенной шишки <i>Piceae abietis strobili</i> <i>Norway (European) spruce cones</i>	Эфирное масло (метод 1) – не менее 0,2%. Экстрактивные вещества, извлекаемые водой, – не менее 5%. Дубильных веществ – не менее 6%. ТСХ (без стандартов) <i>Essential oil (method 1): minimum 0.2%.</i> Extractive substances extracted by water: minimum 5%. Tannins: minimum 6%. TLC (no reference standards)	–
Зантоксилума Бунге перикарпий <i>Zanthoxyli bungeanum pericarpium</i> <i>Zanthoxylum bungeanum pericarp</i>	–	Эфирное масло – не менее 15 мл/кг (в пересчете на абсолютно сухое сырье). ТСХ (хлорогеновая кислота R, эмодин R) <i>Essential oil: minimum 15.0 mL/kg (anhydrous drug).</i> TLC (chlorogenic acid R, emodin R)
Имбиря аптечного корневища <i>Zingiberis rhizoma</i> <i>Ginger</i>	–	Эфирное масло – не менее 15 мл/кг (в пересчете на абсолютно сухое сырье). ТСХ (цитраль R, резорцин R) <i>Essential oil: minimum 15.0 mL/kg (anhydrous drug).</i> TLC (citral R, resorcinol R)
Кардамона круглого плоды <i>Amomi fructus rotundus</i> <i>Round amomum fruit</i>	–	Эфирное масло – не менее 50 мл/кг для плодов кардамона ребристого и не менее 40 мл/кг для плодов кардамона плотного (в пересчете на абсолютно сухое сырье). 1,8-цинеол – не менее 65,0% в составе эфирного масла. ТСХ (борнилцетат R, 1,8-цинеол R, борнеол R) <i>Essential oil: minimum 50 mL/kg for A. krevanh (anhydrous drug) and minimum 40 mL/kg for A. compactum (anhydrous drug).</i> 1,8-cineole: minimum 65.0% of the essential oil. TLC (bornyl acetate R, 1,8-cineole R, borneol R)
Кориандра посевного плоды <i>Coriandri sativi fructus</i> <i>Coriander</i>	Эфирное масло (метод 2) – не менее 0,5%. ТСХ (СО судана III) <i>Essential oil (method 2): minimum 0.5%.</i> TLC (RS: Sudan III)	Эфирное масло – не менее 3 мл/кг (в пересчете на абсолютно сухое сырье). ТСХ (линалилол R, геранилцетат R) <i>Essential oil: minimum 3 mL/kg (dried drug).</i> TLC (linalol R, geranyl acetate R)
Коричника цейлонского кора <i>Cinnamomi cortex</i> <i>Cinnamon</i>	–	Эфирное масло – не менее 12 мл/кг. ТСХ (коричный альдегид R, эвгенол R) <i>Essential oil: minimum 12 mL/kg.</i> TLC (cinnamaldehyde R, eugenol R)
Куркумы длинной корневища <i>Curcumaе longae rhizoma</i> <i>Turmeric rhizome</i>	–	Эфирное масло – не менее 25,0 мл/кг (в пересчете на абсолютно сухое сырье). Производные дидиннамойлметана – не менее 2,0% в пересчете на куркумин (в пересчете на абсолютно сухое сырье). ТСХ (тимол R, куркуминоиды R) <i>Essential oil: minimum 25.0 mL/kg (anhydrous drug).</i> Dicinamoyl methane derivatives expressed as curcumin: minimum 2.0% (anhydrous drug). TLC (thymol R, curcuminoids R)
Куркумы яванской корневища <i>Curcumaе zanthorrhizae rhizoma</i> <i>Turmeric, javanese</i>	–	Эфирное масло – не менее 50,0 мл/кг (в пересчете на абсолютно сухое сырье). Производные дидиннамойлметана – не менее 1,0% в пересчете на куркумин (в пересчете на абсолютно сухое сырье). ТСХ (тимол R, куркуминоиды R) <i>Essential oil: minimum 50.0 mL/kg (anhydrous drug).</i> Dicinamoyl methane derivatives expressed as curcumin: minimum 1.0% (anhydrous drug). TLC (thymol R, curcuminoids R)
Лабазника вязолистного трава <i>Filipendulae ulmariae herba</i> <i>Meadowsweet</i>	–	Эфирное масло – не менее 1,0 мл/кг (в пересчете на абсолютно сухое сырье). ТСХ (метилсалицилат R, салициловый альдегид R) <i>Essential oil: minimum 1.0 mL/kg (dried drug).</i> TLC (methyl salicylate R, salicylic aldehyde R)
Лаванды узколистной цветки <i>Lavandulae flos</i> <i>Lavender flower</i>	–	Эфирное масло – не менее 13 мл/кг (в пересчете на абсолютно сухое сырье). ТСХ (1,8-цинеол R, линалоол R, линалилцетат R) <i>Essential oil: minimum 13 mL/kg (anhydrous drug).</i> TLC (1,8-cineole R, linalol R, linalyl acetate R)
Лигустикума китайского корневища <i>Ligustici chuankiang rhizoma</i> <i>Szechwan lovage rhizome</i>	–	Эфирное масло – не менее 3,5 мл/кг. ТСХ (остол R, императорин R) <i>Essential oil: minimum 3.5 mL/kg.</i> TLC (osthole R, imperatorin R)
Лигустикума корни и корневища <i>Ligustici radix et rhizoma</i> <i>Ligusticum root and rhizome</i>	–	Эфирное масло – не менее 5,0 мл/кг (в пересчете на абсолютно сухое сырье). ТСХ (2Z-лигустилд R, остол R, императорин R) <i>Essential oil: minimum 5.0 mL/kg (dried drug).</i> TLC ((2Z)-ligustilide R, osthole R, imperatorin R)
Любистика лекарственного листья <i>Levistici radix</i> <i>Lovage root</i>	–	Эфирное масло – не менее 4,0 мл/кг в цельном сырье и 3,0 мл/кг в измельченном сырье (в пересчете на абсолютно сухое сырье). ТСХ ((2Z)-лигустилд R, остол R, императорин R) <i>Essential oil: minimum 4.0 mL/kg for the whole drug and minimum 3.0 mL/kg for the cut drug (dried drug).</i> TLC ((2Z)-ligustilide R, osthole R, imperatorin R)
Магнолии Бюндли бутоны <i>Magnoliae biondii flos immaturus</i> <i>Magnolia biondii flower bud</i>	–	Эфирное масло – не менее 14,0 мл/кг (в пересчете на абсолютно сухое сырье). Алкалоиды (ВЭЖХ) – магнолина не менее 3,0%. ТСХ (фарнезин R, магнולי R) <i>Essential oil: minimum 14.0 mL/kg (anhydrous drug).</i> Alkaloids (HPLC): minimum 3.0% of magnolin (anhydrous drug). TLC (fargesin R u magnolin R)
Мастика <i>Mastix</i> <i>Mastic gum</i>	–	Эфирное масло – не менее 10,0 мл/кг (в пересчете на абсолютно сухое сырье) ТСХ (эвгенол R, борнеол R) <i>Essential oil: minimum 10.0 mL/kg (anhydrous drug).</i> TLC (eugenol R, borneol R)
Мелиссы листья <i>Melissae folium</i> <i>Melissa leaf</i>	–	Эфирное масло, фенилпропаноиды – не менее 1,0% розмариновой кислоты. ТСХ (цитронеллаль R, цитраль R) <i>Essential oil, phenylpropanoids: minimum 1.0% of rosmarinic acid (dried drug).</i> TLC (citronellal R, citral R)
Можжевельника обыкновенного плоды <i>Juniperi communis fructus</i> <i>Juniper</i>	Эфирное масло (метод 2) – не менее 0,5%. ТСХ (СО судана III, судана красного G) <i>Essential oil (method 2): minimum 0.5%.</i> TLC (RS: Sudan III, Sudan Red G)	Эфирное масло – не менее 10 мл/кг (в пересчете на абсолютно сухое сырье). ТСХ (гвайазулен R, цинеол R) <i>Essential oil: minimum 10 mL/kg (anhydrous drug).</i> TLC (guaiazulene R, cineole R)
Мята перечной листья <i>Menthae piperitae folium</i> <i>Peppermint leaf</i>	Эфирное масло (метод 2) – не менее 1% в цельном сырье; сумма флавоноидов в пересчете на лутеолин – не менее 0,6% в цельном сырье. Эфирное масло (метод 2) – не менее 0,8% в измельченном сырье; сумма флавоноидов в пересчете на лутеолин – не менее 0,6% в измельченном сырье. ТСХ (СО тимоло) <i>Essential oil (method 2): minimum 1% for the whole drug. Flavonoids expressed as luteolin: minimum 0.6% for the whole drug.</i> <i>Essential oil (method 2): minimum 0.8% for the cut drug. Flavonoids expressed as luteolin: minimum 0.6% for the cut drug.</i> TLC (RS: thymol)	Эфирное масло – не менее 12 мл/кг в цельном сырье и не менее 9 мл/кг в измельченном сырье (в пересчете на абсолютно сухое сырье). ТСХ (борнеол R, пиперин R) <i>Essential oil: minimum 12 mL/kg for the whole drug (anhydrous drug) and minimum 9 mL/kg for the cut drug (anhydrous drug).</i> TLC (luteolin-7-glucoside R, rutoside trihydrate R, rosmarinic acid R)
Перца длинного плоды <i>Piperis longi fructus</i> <i>Long pepper</i>	–	Эфирное масло – не менее 6,0 мл/кг (в пересчете на абсолютно сухое сырье). Алкалоиды (ВЭЖХ) – пиперина не менее 3,0%. ТСХ (борнеол R, пиперин R) <i>Essential oil: minimum 6.0 mL/kg (dried drug).</i> Alkaloids (HPLC): minimum 3.0% of piperine (dried drug). TLC (borneol R, piperine R)
Перца черного плоды <i>Piperis fructus</i> <i>Pepper</i>	–	Эфирное масло – не менее 25 мл/кг (в пересчете на абсолютно сухое сырье). Алкалоиды (ВЭЖХ) – пиперина не менее 3,0%. ТСХ (борнеол R, пиперин R) <i>Essential oil: minimum 25 mL/kg (anhydrous drug).</i> Alkaloids (HPLC): minimum 3.0% of piperine (anhydrous drug). TLC (borneol R, piperine R)
Полыни горькой трава <i>Artemisiae absinthii herba</i> <i>Wormwood</i>	Сумма флавоноидов в пересчете на рутин – не менее 0,3%. Эфирное масло (метод 2) – не менее 0,2%. Экстрактивные вещества, извлекаемые спиртом 70%, – не менее 20%. ТСХ (СО хлорогеновой кислоты, рутина) <i>Flavonoids expressed as rutin: minimum 0.3%.</i> <i>Essential oil (method 2): minimum 0.2%.</i> Extractive substances extracted with 70% alcohol: minimum 20%. TLC (RS: chlorogenic acid, rutin)	Эфирное масло – не менее 2 мл/кг (в пересчете на абсолютно сухое сырье). ТСХ (метил-ред R, ресорцин R) <i>Essential oil: minimum 2 mL/kg (dried drug).</i> TLC (methyl red R, resorcinol R)
Померанца эпикарпий и мезокарпий <i>Aurantii amari epicarpium et mesocarpium</i> <i>Bitter-orange epicarp and mesocarp</i>	–	Эфирное масло – не менее 20 мл/кг (в пересчете на абсолютно сухое сырье). ТСХ (кофейная кислота R, нарингин R) <i>Essential oil: minimum 20 mL/kg (anhydrous drug).</i> TLC (caffeic acid R, naringin R)
Розмарина лекарственного листья <i>Rosmarini folium</i> <i>Rosemary leaf</i>	–	Эфирное масло – не менее 12 мл/кг (в пересчете на абсолютно сухое сырье). Фенилпропаноиды – суммы производных гидроксикоричной кислоты в пересчете на розмариновую кислоту – не менее 3%. ТСХ (борнилцетат R, 1,8-цинеол R, борнеол R) <i>Essential oil: minimum 12 mL/kg (anhydrous drug).</i> Phenylpropanoids: minimum 3% of hydroxycinnamic derivatives expressed as rosmarinic acid (anhydrous drug). TLC (bornyl acetate R, 1,8-cineole R, borneol R)
Ромашки аптечной цветки <i>Chamomillae recutita flos</i> <i>Matricaria flower</i>	Эфирное масло (метод 1 или 2) – не менее 0,3%. Сумма флавоноидов в пересчете на рутин – не менее 1,2%. Экстрактивные вещества, извлекаемые водой, – не менее 18%. ТСХ (СО рутина, кверцетина) <i>Essential oil (method 1 or 2): minimum 0.3%.</i> <i>Flavonoids expressed as rutin: minimum 1.2%.</i> Extractive substances extracted by water: minimum 18%. TLC (RS: rutin, quercetin)	Эфирное масло – не менее 4 мл/кг (в пересчете на абсолютно сухое сырье). Апигенин-7-глюкозид (ВЭЖХ) – не менее 0,23% (апигенин-7-глюкозид R, 5,7-дигидрокси-4-метилкумарин R). ТСХ (хамазулен R, (-)-α-бисабол R, борнилцетат R) <i>Essential oil: minimum 4 mL/kg (anhydrous drug).</i> Apigenin-7-glucoside (HPLC; apigenin-7-glucoside R, 5,7-dihydroxy-4-methylcoumarin R): minimum 0.23% (dried drug). TLC (chamazulene R, (-)-α-bisabolol R, bornyl acetate R)
Ромашки римской цветки <i>Chamomillae romanae flos</i> <i>Chamomile flower, roman</i>	–	Эфирное масло – не менее 7 мл/кг (в пересчете на абсолютно сухое сырье). ТСХ (хлорогеновая кислота R, гиперозид R, апигенин-7-глюкозид R) <i>Essential oil: minimum 7 mL/kg (dried drug).</i> TLC (chlorogenic acid R, hyperoside R, and apigenin-7-glucoside R)
Росны обыкновенной почки <i>Pini silvestris gemmae</i> <i>Pine buds</i>	Эфирное масло (метод 2) – не менее 0,3%. ТСХ без стандартов <i>Essential oil (method 2): minimum 0.3%.</i> TLC (no reference standards)	–
Тимьяна обыкновенного трава <i>Thymi vulgaris herba</i> <i>Thyme</i>	Эфирное масло – не менее 1%. Сумма флавоноидов в пересчете на лутеолин-7-гликозид – не менее 1%. Экстрактивные вещества, извлекаемые спиртом 70%, – не менее 35%. ТСХ (СО рутина, лутеолин-7-гликозида, тимоло и карвакрола) <i>Essential oil: minimum 1%.</i> <i>Flavonoids expressed as luteolin-7-glucoside: minimum 1%.</i> <i>Flavonoids expressed as rutin: minimum 1.2%.</i> Extractive substances extracted with 70% alcohol: minimum 35%. TLC (RS: rutin, luteolin-7-glucoside, thymol, and carvacrol)	Эфирное масло – не менее 12 мл/кг (в пересчете на абсолютно сухое сырье). Сумма тимоло и карвакрола (ГХ-ПИД) – не менее 40% от эфирного масла (внутренняя нормализация). ГХ-ПИД (тимол R, карвакрол R) ТСХ (рутина тригидрат R, розмариновая кислота R) <i>Essential oil: minimum 12 mL/kg (anhydrous drug).</i> Thymol and carvacrol (GC-FID): minimum 40% in the essential oil (internal normalisation). GC-FID (thymol R, carvacrol R) TLC (rutoside trihydrate R, rosmarinic acid R)
Тмина обыкновенного плоды <i>Carvi carvi fructus</i> <i>Caraway fruit</i>	Эфирное масло (метод 1 или 2) – не менее 2%. ТСХ (СО судана III, ментоло), ГХ с масс-спектрометрическим детектором <i>Essential oil (method 1 or 2): minimum 2%.</i> TLC (RS: menthol, Sudan III, GC with a mass selective detector)	Эфирное масло – не менее 30 мл/кг (в пересчете на абсолютно сухое сырье). ТСХ (карвон R, оливовое масло R) <i>Essential oil: minimum 30 mL/kg (anhydrous drug).</i> TLC (carvone R, olive oil R)
Тысячелистника обыкновенного листья <i>Achilleae millefolii herba</i> <i>Yarrow</i>	Сумма флавоноидов в пересчете на лутеолин – не менее 0,4% в цельном сырье и в измельченном сырье. Эфирное масло (метод 3) – не менее 0,1% в цельном сырье, не менее 0,08% в измельченном сырье. ТСХ (СО судана III) <i>Flavonoids expressed as luteolin: minimum 0.4% for the whole and cut drug.</i> <i>Essential oil (method 3): minimum 0.1% for the whole drug and 0.08% for the cut drug.</i> TLC (RS: Sudan III)	Эфирное масло – не менее 2 мл/кг (в пересчете на абсолютно сухое сырье). Проазулены в пересчете на хамазулен – не менее 0,02% (спектрофотометрия, расчет с удельным показателем поглощения хамазулена, 23,8 при 608 нм). ТСХ (цинеол R, гвайазулен R) <i>Essential oil: minimum 2 mL/kg (dried drug).</i> Proazulenes expressed as chamazulene: minimum 0.02% (dried drug); calculation with the specific absorbance of chamazulene of 23.8 at 608 nm. TLC (cineole R, guaiazulene R)
Укропа пахучего плоды <i>Anethi graveolentis fructus</i> <i>Fragrant dill fruit</i>	Эфирное масло (метод 2) – не менее 2%. ТСХ (СО судана III, ментоло) <i>Essential oil (method 2): minimum 2%.</i> TLC (RS: Sudan III, menthol)	–
Фенхеля обыкновенного плоды <i>Foeniculi vulgaris fructus</i> <i>Fennel, bitter</i>	Эфирное масло (метод 1 или 2) – не менее 3%. ТСХ (СО судана III, ментоло), ГХ с масс-спектрометрическим детектированием <i>Essential oil (method 1 or 2): minimum 3%.</i> TLC (RS: Sudan III, menthol), GC with a mass selective detector	Эфирное масло – не менее 40 мл/кг (в пересчете на абсолютно сухое сырье). Анетолол – не менее 60%, фенхон – не менее 15%, эстрагола – не более 5,0% в составе эфирного масла (ГХ-ПИД; фенхон R, эстрагол R, анетол R). ТСХ (анетол R, фенхон R) <i>Essential oil: minimum 40 mL/kg (anhydrous drug).</i> Anethole: minimum 60% of the essential oil; fenchone: minimum 15% of the essential oil; estragole: maximum 5.0% of the essential oil (GC-FID); anethole R, fenchone R, estragole R). TLC (anethole R, fenchone R)
Фенхеля сладкого плоды <i>Foeniculi dulcis fructus</i> <i>Fennel, sweet</i>	–	Эфирное масло – не менее 20 мл/кг (в пересчете на абсолютно сухое сырье). Анетолол – не менее 80%, фенхон – не более 7,5%, эстрагола – не более 10,0% в составе эфирного масла (ГХ-ПИД; фенхон R, эстрагол R, анетол R). ТСХ (анетол R, фенхон R) <i>Essential oil: minimum 20 mL/kg (anhydrous drug).</i> Anethole: minimum 80% of the essential oil; fenchone: maximum 7.5% of the essential oil; estragole: maximum 10.0% of the essential oil (GC-FID); anethole R, fenchone R, estragole R). TLC (anethole R, fenchone R)
Чабреца трава <i>Thymi serpylli herba</i> <i>Wild thyme</i>	Сумма флавоноидов в пересчете на лутеолин-7-О-глюкозид – не менее 0,9%. Экстрактивные вещества, извлекаемые водой, – не менее 18%. Экстрактивные вещества, извлекаемые спиртом 30%, – не менее 18%. ТСХ (СО лутеолин-7-О-глюкозида) <i>Flavonoids expressed as luteolin-7-O-glucoside: minimum 0.9%.</i> Extractive substances extracted by water: minimum 18%. Extractive substances extracted with 30% alcohol: minimum 18%. TLC (RS: luteolin-7-O-glucoside, cineole)	Эфирное масло – не менее 3,0 мл/кг (в пересчете на абсолютно сухое сырье). ТСХ (рутина тригидрат R, розмариновая кислота R) <i>Essential oil: minimum 3.0 mL/kg (dried drug).</i> TLC (rutoside trihydrate R, rosmarinic acid R)
Шалфея кустарникового листья <i>Salviae trilobae folium</i> <i>Sage leaf, three-lobed</i>	–	Эфирное масло – не менее 18 мл/кг в цельном сырье и 10 мл/кг в измельченном сырье (в пересчете на абсолютно сухое сырье). ТСХ (туйон R, цинеол R) <i>Essential oil: minimum 18 mL/kg for the whole drug (anhydrous drug) and minimum 10 mL/kg for the cut drug (anhydrous drug).</i> TLC (thujone R, cineole R)
Шалфея лекарственного листья <i>Salviae officinalis folium</i> <i>Sage leaf (Salvia officinalis)</i>	Эфирное масло (метод 1 или 2) – не менее 0,8%. Дубильные вещества в пересчете на танин – не менее 4,5%. Экстрактивные вещества, извлекаемые спиртом 50%, – не менее 30%. ТСХ (СО лутеолин-7-О-глюкозида, цинеола) <i>Essential oil (method 1 or 2): minimum 0.8%.</i> Tannins: minimum 4.5%. Extractive substances extracted with 50% alcohol: minimum 30%. TLC (RS: luteolin-7-O-glucoside, cineole)	Эфирное масло – не менее 12 мл/кг в цельном сырье и не менее 10 мл/кг в измельченном сырье. ТСХ (туйон R, цинеол R) <i>Essential oil: minimum 12 mL/kg for the whole drug (anhydrous drug) and minimum 10 mL/kg for the cut drug (anhydrous drug).</i> TLC (thujone R, cineole R)
Эвкалипта прутовидного листья <i>Eucalypti viminalis leaf</i>	Эфирное масло (метод 1 или 2) – не менее 1% в цельном сырье. Сумма феноляльдегидов в пересчете на эвкалимин – не менее 2%. ТСХ (СО судана красного G) <i>Essential oil (method 1 or 2): minimum 1% for the whole drug.</i> Phenolaldehydes expressed as eucalmine: minimum 2% for the whole drug. <i>Essential oil (method 1 or 2): minimum 0.8% for the cut drug.</i> Phenolaldehydes expressed as eucalmine: minimum 2% for the cut drug. TLC (RS: Sudan red G)	–
Эвкалипта шаровидного листья <i>Eucalypti globulus folium</i> <i>Eucalyptus leaf</i>	–	Эфирное масло – не менее 20 мл/кг (в пересчете на абсолютно сухое сырье). ТСХ (цинеол R) <i>Essential oil: minimum 20 mL/kg for the whole drug (anhydrous drug) and minimum 15 mL/kg for the cut drug (anhydrous drug).</i> TLC (cineole R)

Примечание. СО – стандартный образец, R – вещества, описанные в общей фармакопейной статье «Реактивы» Европейской фармакопее, ТСХ – танкослойная хроматография, ГХ – газовая хроматография, ГХ-ПИД – газовая хроматография с пламенной-ионизационным детектированием, ВЭЖХ – высокоэффективная жидкостная хроматография, + – не нормируется.
* Метод используется для определения подлинности основных групп биологически активных веществ лекарственного растительного сырья, в которых указаны вещества, используемые для приготовления растворов сравнения.
Notes. RS, reference standard; R, substances described in the Reagents general chapter of the European Pharmacopoeia; TLC, thin layer chromatography; GC, gas chromatography; GC-FID, gas chromatography with a flame ionisation detector; HPLC, high performance liquid chromatography; –, not standardised.
* The method is used for identification of the main groups of bioactive substances in herbal drugs; the substances used to prepare reference solutions are indicated in brackets.