

ПРОДУКЦИЯ ПАРФЮМЕРНО-КОСМЕТИЧЕСКАЯ

**Микробиология.
Микробиологические нормы**

ПРАДУКЦЫЯ ПАРФУМЕРНА-КАСМЕТЫЧНАЯ

**Мікрабіялогія.
Мікрабіялагічныя нормы**

(ISO 17516:2014, IDT)

Издание официальное



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—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН республиканским унитарным предприятием «Белорусский государственный институт метрологии» (БелГИМ)

2 ВНЕСЕН Госстандартом Республики Беларусь

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (протокол от 30 марта 2017 г. № 97-П)

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
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 17516:2014 *Cosmetics — Microbiology — Microbiological limits* (Косметика. Микробиология. Микробиологические нормы).

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

Перевод с английского языка (en).

Официальный экземпляр международного стандарта, на основе которого подготовлен настоящий межгосударственный стандарт, имеется в Национальном фонде ТНПА.

В стандарт внесены следующие редакционные изменения:

- наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования международного стандарта с целью применения обобщающего понятия в наименовании стандарта в соответствии с ГОСТ 1.5—2001;

- единица измерения миллилитр (мл) заменена на кубический сантиметр (см³).

Степень соответствия — идентичная (IDT)

5 ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 11 апреля 2017 г. № 29 непосредственно в качестве государственного стандарта Республики Беларусь с 1 октября 2017 г.

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 (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных (государственных) органов по стандартизации.

© Госстандарт, 2017

Настоящий стандарт не может быть воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта Республики Беларусь

Введение

Каждый изготовитель парфюмерно-косметической продукции несет ответственность за микробиологическую безопасность и качество выпускаемой им продукции и обязан гарантировать соблюдение надлежащих гигиенических условий при ее производстве. К парфюмерно-косметической продукции не предъявляются требования стерильности, за исключением случаев, когда изготовитель намеренно устанавливает требования стерильности. Тем не менее она не должна содержать недопустимые количества некоторых разновидностей микроорганизмов, способных оказать нежелательное влияние на качество продукции или на безопасность потребителя. При этом для некоторых видов косметической продукции с низкой степенью микробиологического риска (см. ISO 29621) не установлено требование о проведении микробиологических испытаний, так что изготовитель имеет право на свое усмотрение отказаться от проведения испытаний, если он полагает, что в состоянии обеспечить соответствие своей продукции требованиям настоящего стандарта.

Изготовитель должен придерживаться надлежащей производственной практики, как описано в ISO 22716, и принимать необходимые меры по ограничению количества микроорганизмов, которые могут попадать в парфюмерно-косметическую продукцию как непосредственно из сырья и материалов, так и в процессе изготовления и упаковывания. В случае необходимости микробиологические испытания проводятся в соответствии с требованиями ISO 21148, ISO 21149, ISO 16212, ISO 18415, ISO 18416, ISO 21150, ISO 22717 и ISO 22718.

Целью настоящего стандарта является установление соответствующих количественных и качественных норм для готовой парфюмерно-косметической продукции.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРОДУКЦИЯ ПАРФЮМЕРНО-КОСМЕТИЧЕСКАЯ
Микробиология.

Микробиологические нормы

ПРАДУКЦЫЯ ПАРФУМЕРНА-КАСМЕТЫЧНАЯ
Мікрабіялогія.

Мікрабіялагічныя нормы

Perfume and cosmetic products
Microbiology
Microbiological limits

Дата введения — 2017-10-01

1 Область применения

Требования настоящего стандарта распространяются на все виды парфюмерно-косметической продукции и предназначены для оценки заинтересованными сторонами микробиологических показателей косметической продукции и сырья, из которого она изготовлена. Проведение микробиологических испытаний не является обязательным для продукции, относящейся к группе с низкой степенью микробиологического риска (см. ISO 29621).

2 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

2.1 **продукция** (product): Часть идентифицированной косметической продукции, полученная лабораторией для испытания (анализа).

2.2 **аэробные мезофильные микроорганизмы** (aerobic mesophilic microorganisms): Мезофильные бактерии, дрожжи и плесневые грибы, развивающиеся в аэробных условиях, установленных в ISO 21149 и ISO 16212.

2.3 **специфические микроорганизмы** (specified microorganisms): Аэробные мезофильные бактерии или дрожжи, наличие которых недопустимо в парфюмерно-косметической продукции и которые способны вызывать инфекции на коже человека или в области глаз или являются признаком нарушения гигиенических требований.

[ISO 18415:2007, терминологическая статья 3.6, с изменениями терминологического характера]

2.3.1 **Escherichia coli**: Грамотрицательные подвижные палочки, имеющие гладкие колонии.

[ISO 21150:2006, терминологическая статья 3.6]

2.3.2 **Pseudomonas aeruginosa**: Грамотрицательные подвижные палочки, имеющие гладкие колонии, окрашенные в коричневый или зеленоватый цвет.

[ISO 22717:2006, терминологическая статья 3.6]

2.3.3 **Staphylococcus aureus**: Грамположительные кокки, собранные в скопления, напоминающие гроздь винограда; гладкие колонии, окрашенные обычно в желтый цвет.

[ISO 22718:2006, терминологическая статья 3.6]

2.3.4 **Candida albicans**: Дрожжи, которые образуют выпуклые колонии от белого до бежевого и кремового цветов на поверхности селективной среды.

[ISO 18416:2007, терминологическая статья 3.6]

3 Сущность метода

К парфюмерно-косметической продукции, сырью, из которого она изготовлена, и условиям, в которых она производится, не применяются требования стерильности, за исключением случаев, когда изготовитель намеренно устанавливает требования стерильности. Тем не менее микроорганизмы, присутствующие в продукции, не должны оказывать отрицательное влияние ни на безопасность потребителя, ни на качество этой продукции в процессе ее предполагаемого или возможного примене-

ния. Следовательно, для готовой парфюмерно-косметической продукции должны быть установлены соответствующие количественные и/или качественные микробиологические нормы.

Для парфюмерно-косметической продукции предельно допустимым количеством микроорганизмов считается 1×10^3 КОЕ из расчета на грамм или кубический сантиметр продукции. Если парфюмерно-косметическая продукция предназначена для применения вокруг глаз либо для нанесения на слизистые, а также если это косметика для детей до трех лет, требующая особого внимания, то следует учитывать, что предельно допустимое содержание микроорганизмов в ней ограничено 1×10^2 КОЕ из расчета на грамм или кубический сантиметр продукции. Помимо этого, заключение о превышении предельных значений должно выноситься с учетом изменчивости, присущей чашечным методам (см. таблицу 1).

Кроме того в 1 г или 1 см³ такой продукции должны отсутствовать бактерии видов *E. coli*, *S. aureus*, *P. aeruginosa* или *C. albicans*.

Микробиологические нормы для парфюмерно-косметической продукции определены настоящим стандартом *. В случае необходимости для оценки соответствия продукции установленным требованиям используются признаваемые на международном уровне стандартизованные методы испытаний, приведенные в приложении А.

4 Микробиологические нормы для парфюмерно-косметической продукции

Для обеспечения качества продукции и ее безопасности для потребителя критически важно, чтобы количество неспецифических микроорганизмов, выделяемых из продукции, оставалось стабильным или демонстрировало тенденцию к сокращению на протяжении всего ее срока годности. Присутствие неспецифических микроорганизмов не должно рассматриваться как критерий для отбраковки продукции, при условии, что в ней отсутствуют возможности для их размножения. Соответствующее решение может быть принято либо по итогам оценки рисков, которая включает в себя изучение эффективности консервации (см., например, ISO 11930), либо после того, как было получено подтверждение, что исследуемая продукция не поддерживает рост микроорганизмов (см. ISO 29621).

Исходя из вышеизложенного, устанавливаются следующие микробиологические нормы, изложенные в таблице 1.

Т а б л и ц а 1 — Микробиологические нормы для парфюмерно-косметической продукции

Разновидности микроорганизмов	Продукция, предназначенная для детей до трех лет, для применения вокруг глаз, а также для нанесения на слизистые	Прочая продукция
Все аэробные мезофильные микроорганизмы (бактерии, дрожжи и плесневые грибы)	$\leq 1 \times 10^2$ КОЕ на г или см ³ ^{a)}	$\leq 1 \times 10^3$ КОЕ на г или см ³ ^{b)}
<i>Escherichia coli</i>	Отсутствие в 1 г или 1 см ³	Отсутствие в 1 г или 1 см ³
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Отсутствие в 1 г или 1 см ³	Отсутствие в 1 г или 1 см ³
<i>Staphylococcus aureus</i>	Отсутствие в 1 г или 1 см ³	Отсутствие в 1 г или 1 см ³
<i>Candida albicans</i>	Отсутствие в 1 г или 1 см ³	Отсутствие в 1 г или 1 см ³
С учетом изменчивости результатов, присущей чашечным методам подсчета, в соответствии с требованиями Фармакопеи Соединенных Штатов (USP), глава 61, или Европейской фармакопеи (EP), глава 2.6.12, принято считать, что результаты исследований превышают установленные нормы, если они: ^{a)} >200 КОЕ/г или см ³ ; ^{b)} >2000 КОЕ/г или см ³ .		
Примечание — В случаях, когда бактериальные колонии обнаруживаются на агаризованной среде Сабуро с декстрозой, может использоваться агаризованная среда Сабуро с декстрозой и антибиотиками.		

* На территории Евразийского экономического союза действуют нормы, установленные в техническом регламенте Таможенного союза «О безопасности парфюмерно-косметической продукции» (ТР ТС 009/2011).

Приложение А (рекомендуемое)

Блок-схема для интерпретации результатов испытаний

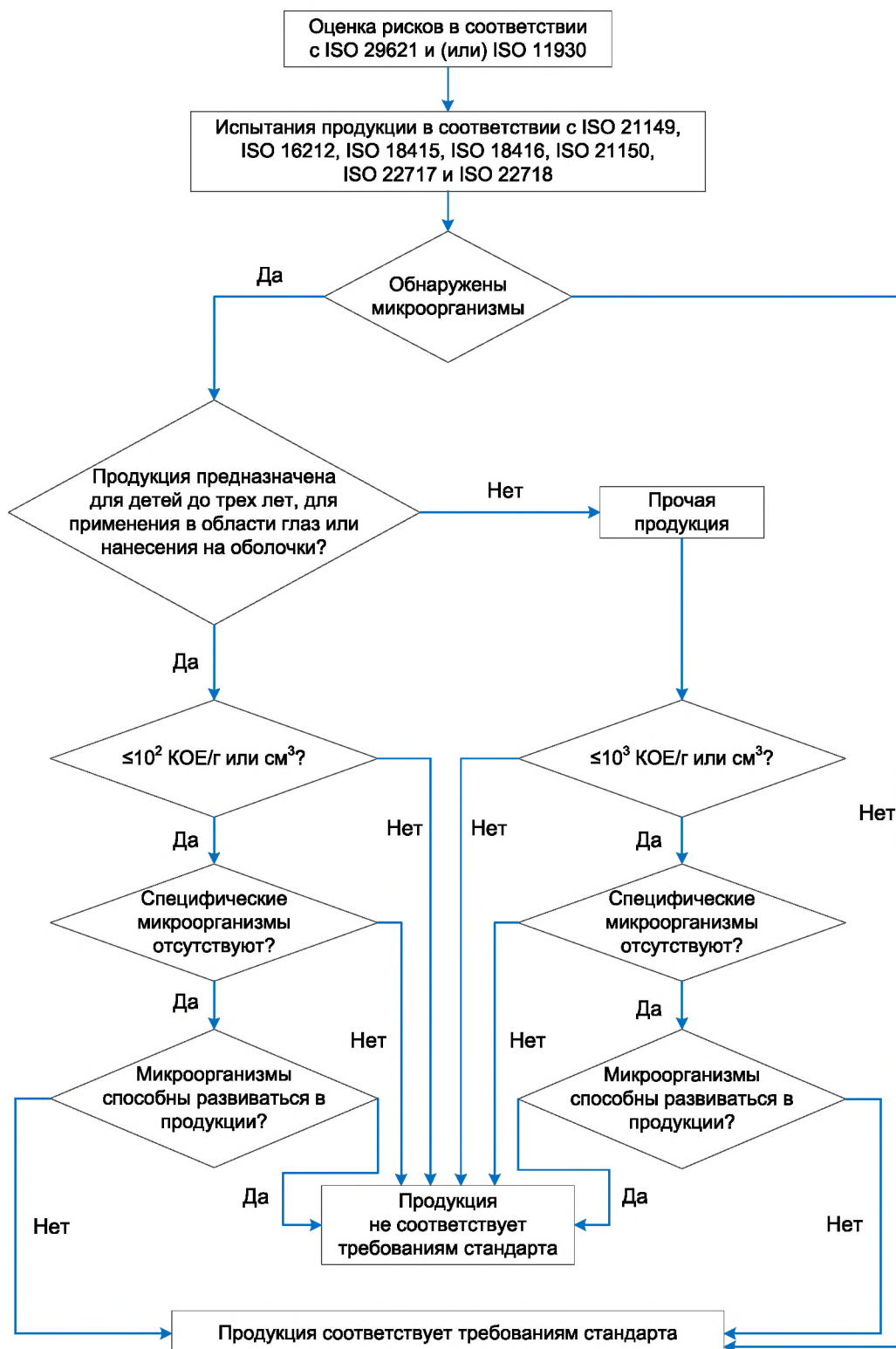


Рисунок 1 — Блок-схема для интерпретации результатов испытаний

Библиография

- [1] ISO 11930 Cosmetics — Microbiology — Evaluation of the antimicrobial protection of a cosmetic product
(Косметика. Микробиология. Оценка антибактериальной защиты косметического средства)
- [2] ISO 16212 Cosmetics — Microbiology — Enumeration of yeast and mould
(Косметика. Микробиология. Подсчет дрожжей и плесени)
- [3] ISO 18415:2007 Cosmetics — Microbiology — Detection of specified and non-specified microorganisms
(Косметика. Микробиология. Обнаружение специфических и неспецифических микроорганизмов)
- [4] ISO 18416:2007 Cosmetics — Microbiology — Detection of *Candida albicans*
(Косметика. Микробиология. Обнаружение *Candida albicans*)
- [5] ISO 21148 Cosmetics — Microbiology — General instructions for microbiological examination
(Косметика. Микробиология. Общие указания по микробиологическому контролю)
- [6] ISO 21149 Cosmetics — Microbiology — Enumeration and detection of aerobic mesophilic bacteria
(Косметика. Микробиология. Подсчет и обнаружение аэробных мезофильных бактерий)
- [7] ISO 21150:2006 Cosmetics — Microbiology — Detection of *Escherichia coli*
(Косметика. Микробиология. Обнаружение *Escherichia coli*)
- [8] ISO 22716 Cosmetics — Good Manufacturing Practices (GMP) — Guidelines on Good Manufacturing Practices
(Косметика. Надлежащая производственная практика (GMP). Руководящие указания по Надлежащей производственной практике)
- [9] ISO 22717:2007 Cosmetics — Microbiology — Detection of *Pseudomonas aeruginosa*
(Косметика. Микробиология. Обнаружение синегнойной палочки (*Pseudomonas aeruginosa*))
- [10] ISO 22718:2006 Cosmetics — Microbiology — Detection of *Staphylococcus aureus*
(Косметика. Микробиология. Обнаружение *Staphylococcus aureus*)
- [11] ISO 29621 Cosmetics — Microbiology — Guidelines for the risk assessment and identification of microbiologically low-risk products
(Косметика. Микробиология. Руководящие указания по оценке риска и идентификации продуктов с микробиологически низким риском)
- [12] European Union: The SCCS notes of guidance for the testing of cosmetic ingredients and their safety evaluation 8th revision, 2012-12-11, § 4.4. ec.europa.eu/health/scientific_committees/consumer_safety/docs/sccs_s_006.pdf
(Европейский союз. Методические записки SCCS (Научного комитета ЕС по вопросам безопасности потребителей) по испытаниям косметических ингредиентов и оценке их безопасности)
- [13] Saudi Arabia: Compliance Verification Guidelines CVG.403 dated 17 September 09 Page 6
(Саудовская Аравия. Руководящие указания по проверке соответствия CVG.403)
- [14] Tanzania: Cosmetic Regulations of July 2006 Art. 13c & Annex 7
(Танзания. Регламент по косметической продукции)
- [15] ASEAN Cosmetic Directive / 8th ACC Meeting — June 2007
(Директива ASEAN по косметической продукции)

- [16] China: Hygienic Standard of Cosmetics 2007 (§ 4.3.1)
(Китай. Стандарт по гигиеническим требованиям к косметической продукции)
- [17] Indian standards: IS 6356 toothpaste, 2010
(Индийский стандарт. Зубная паста)
- [18] Indian standards: IS 9875 Lipsticks, 2010
(Индийский стандарт. Губная помада)
- [19] Iranian standard: ISIRI 3271 Microbiology of shampoo -Specifications and test methods, 2010
(Иранский стандарт. Микробиологические характеристики шампуня. Технические требования и методы испытаний)
- [20] Iranian standard: ISIRI 3978 Microbiology of shampoo -Specifications and test methods, 2010
(Иранский стандарт. Микробиологические характеристики крема и лосьона. Технические требования и методы испытаний)
- [21] Iranian standard: ISIRI 6342 Microbiology of shampoo -Specifications and test methods, 2010
(Иранский стандарт. Микробиологические характеристики зубной пасты. Технические требования и методы испытаний)
- [22] Japan — JCIA, The ministry of health Yakkan No, 229 (7 September 1972)
(Постановление JCIA (Японской ассоциации производителей косметики, уполномоченной Министерством здравоохранения Японии) № 229)
- [23] U.S. Pharmacopeia — USP 35- <61> Microbial examination of nonsterile products: microbial enumeration tests <1111> Microbial examination of nonsterile products: acceptance criteria for pharmaceutical preparations and substances for pharmaceutical use
(Фармакопея США. <61> Микробиологический анализ нестерильной продукции. Подсчет микроорганизмов. <1111> Микробиологический анализ нестерильной продукции. Критерии приемки фармацевтических препаратов и веществ, используемых в фармацевтике)
- [24] Andean Community: "Resolution 1418 — Adiciones a la resolucion 797 Límites de contenido microbiológico de productos cosmeticos": Gaceta oficial del acuerdo de Cartagena Año XXVIII — Número 1953 13 June 2011
(Андское сообщество. Постановление 1418. Дополнение к Постановлению 797 о допустимых пределах содержания микроорганизмов в косметической продукции)
- [25] Mercosul/GM/RES. Nº 51/98- parâmetros de controle microbiológico para produtos de hygiene pessoal, cosmeticos e perfumes
(Общий рынок стран Южной Америки (Mercosul). Параметры микробиологического контроля средств личной гигиены, косметической и парфюмерной продукции)
- [26] MCCA (Guatemala, El Salvador, Nicaragua, Honduras et Costa Rica): Reglamento técnico Centroamericano RTCA 71.03.45:07 Productos cosmeticos. Verificacion de la calidad
(Общий рынок стран Центральной Америки (MCCA — Гватемала, Эль-Сальвадор, Никарагуа, Коста-Рика). Технический регламент центральноамериканских стран RTCA 71.03.45:07. Продукция косметическая. Контроль качества)
- [27] CTFA Microbiology Guidelines 2007
(Ассоциация по парфюмерно-косметическим товарам и душистым веществам (CTFA). Руководство по микробиологии)

УДК 665.58.012.1:543.95(083.74)(476)

МКС 07.100.99; 71.100.70

IDT

Ключевые слова: продукция парфюмерно-косметическая, микробиология, микробиологические нормы, микроорганизмы

Ответственный за выпуск *О. В. Каранкевич*

Сдано в набор 31.05.2017. Подписано в печать 05.06.2017. Формат бумаги 60×84/8. Бумага офсетная.
Гарнитура Arial. Печать ризографическая. Усл. печ. л. 1,40 Уч.-изд. л. 0,51 Тираж 2 экз. Заказ 1234

Издатель и полиграфическое исполнение:
Научно-производственное республиканское унитарное предприятие
«Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации» (БелГИСС)
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий
№ 1/303 от 22.04.2014
ул. Мележа, 3, комн. 406, 220113, Минск.