

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(EASC)

EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(EASC)



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
ISO 21392—  
2023

## ПРОДУКЦИЯ ПАРФЮМЕРНО-КОСМЕТИЧЕСКАЯ

Аналитические методы.

Определение следовых количеств тяжелых металлов  
методом масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой

(ISO 21392:2021,

Cosmetics — Analytical methods — Measurement of traces of heavy metals  
in cosmetic finished products using ICP/MS technique,  
IDT)

Зарегистрирован

№ 17083

2 октября 2023 г.



Издание официальное  
Кыргызстандарт  
Бишкек

## 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 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 республиканским унитарным предприятием «Белорусский государственный институт метрологии» (БелГИМ) на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Государственным комитетом по стандартизации Республики Беларусь

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования в АИС МГС (протоколом от 25 сентября 2023 г. № 165-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	ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 21392:2021 «Косметика. Аналитические методы. Измерения следовых количеств тяжелых металлов в готовой парфюмерно-косметической продукции методом ИСП-МС» («Cosmetics — Analytical methods — Measurement of traces of heavy metals in cosmetic finished products using ICP/MS technique», IDT).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5—2001 (подраздел 3.6).

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

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочного международного стандарта соответствующий ему межгосударственный стандарт, сведения о котором приведены в дополнительном приложении ДА

© Кыргызстандарт, 2024

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики от 2 марта 2024 г. № 14-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 21392—2023 введен в действие в качестве национального стандарта Кыргызской Республики

### 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».*

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, копирован, тиражирован и распространен без разрешения Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики

## Содержание

Введение .....	V
1 Область применения .....	1
2 Нормативные ссылки .....	1
3 Термины и определения .....	1
4 Сущность метода .....	1
5 Реактивы .....	2
6 Инструменты и оборудование .....	2
7 Приготовление стандартных растворов .....	3
7.1 Общие требования .....	3
7.2 Разбавленная азотная кислота .....	4
7.3 Разбавляющий раствор .....	4
7.4 Растворы внутренних стандартов .....	4
7.4.1 Общие требования .....	4
7.4.2 Стандартный раствор родия, 1 мг/л .....	4
7.4.3 Стандартный раствор лютеция, 1 мг/л .....	4
7.5 Стандартные растворы .....	4
7.5.1 Общие требования .....	4
7.5.2 Смешанный стандартный раствор высокой концентрации, 10 мг/л .....	4
7.5.3 Смешанный стандартный раствор низкой концентрации, 0,1 мг/л .....	5
7.6 Холостой градуировочный раствор .....	5
7.7 Градуировочные растворы .....	5
8 Проведение испытаний .....	6
8.1 Подготовка проб .....	6
8.2 Разложение под давлением .....	6
8.2.1 Общие требования .....	6
8.2.2 Подготовка пробы путем разложения. Общие указания .....	6
8.2.3 Подготовка пробы путем разложения. Специальные указания .....	7
8.2.4 Процедура микроволнового разложения .....	7
8.2.5 Приготовление растворов для измерений .....	7
8.3 Применение метода масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой .....	8
8.3.1 Условия эксплуатации оборудования для метода ИСП-МС .....	8
8.3.2 Количественное определение веществ методом ИСП-МС .....	8
8.4 Контроль качества выполнения анализа .....	9
8.4.1 Общие требования .....	9
8.4.2 На стадии разложения .....	10
8.4.3 На стадии анализа .....	11
8.4.4 Примерная последовательность выполнения операций ИСП-МС .....	11
9 Вычисления .....	12
10 Рабочие характеристики метода .....	12
11 Протокол испытаний .....	13