



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
ISO 17294-2—  
2019

НИФСИТР ЦСМ при МЭ КР  
**РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР**

## КАЧЕСТВО ВОДЫ

**Применение масс-спектрометрии  
с индуктивно связанный плазмой**

### Часть 2

**Определение некоторых элементов,  
включая изотопы урана**

(ISO 17294-2:2016,  
Water quality — Application of inductively coupled  
plasma mass spectrometry (ICP-MS) — Part 2: Determination  
of selected elements including uranium isotopes,  
IDT)

Зарегистрирован

№ 14888

30 сентября 2019 г.



## 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 «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 научно-производственным республиканским унитарным предприятием «Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации» (БелГИСС) на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Госстандартом Республики Беларусь

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования в АИС МГС (протоколом от 30 сентября 2019 г. №122-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
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Мoldova	MD	Институт стандартизации Молдовы
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 17294-2:2016 «Качество воды. Применение масс-спектрометрии с индуктивно связанный плазмой (ICP-MS). Часть 2. Определение некоторых элементов, включая изотопы урана» («Water quality — Application of inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP-MS) — Part 2: Determination of selected elements including uranium isotopes», IDT).

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

Международный стандарт разработан подкомитетом SC 2 «Физические, химические и биохимические методы» технического комитета по стандартизации ISO/TC 147 «Качество воды» Международной организации по стандартизации (ISO).

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

© ЦСМ, 2020

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики Кыргызской Республики от 28 мая 2020 г. № 17-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 17294-2-2019 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 (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных (государственных) органов по стандартизации.*

*В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на 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 Кыргызской Республики

## Содержание

Введение .....	V
1 Область применения .....	1
2 Нормативные ссылки .....	2
3 Термины и определения .....	3
4 Сущность метода .....	3
5 Наложения (интерференции) .....	3
5.1 Общие положения .....	2
5.2 Спектральные наложения .....	4
5.2.1 Общие положения .....	4
5.2.2 Наложения от изобарных ионов .....	4
5.2.3 Многоатомные наложения .....	5
5.3 Неспектральные наложения .....	6
6 Реактивы .....	6
7 Оборудование .....	9
8 Отбор проб .....	10
9 Подготовка проб .....	11
9.1 Определение массовой концентрации растворенных элементов без минерализации проб .....	11
9.2 Определение общей массовой концентрации после минерализации проб .....	11
10 Методика проведения испытания .....	11
10.1 Общие положения .....	11
10.2 Градуировка масс-спектрометра .....	12
10.3 Измерение матричного раствора для оценки корректировочных коэффициентов .....	12
10.4 Измерение пробы .....	12
11 Вычисление .....	12
12 Протокол испытания .....	13
Приложение А (обязательное) Определение массовой концентрации изотопов урана .....	14
Приложение В (обязательное) Описание матриц проб, использованных для межлабораторного испытания .....	22
Приложение С (справочное) Данные о результативности .....	23
Библиография .....	25
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам .....	27