



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
ISO 17943—
2019

НИФСиТР ЦСМ при МЭ КР
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

КАЧЕСТВО ВОДЫ

**Определение летучих органических соединений в воде.
Метод с использованием парофазной твердофазной
микроэкстракции с последующей газовой хроматографией/
масс-спектрометрией**

(ISO 17943:2016,
Water quality — Determination of volatile organic compounds in water —
Method using headspace solid-phase micro-extraction
(HS-SPME) followed by gas chromatography-mass spectrometry
(GC-MS), IDT)

Зарегистрирован
№ 14889
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
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Институт стандартизации Молдовы
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 17943:2016 «Качество воды. Определение летучих органических соединений в воде. Метод с использованием парофазной твердофазной микроэкстракции (HS-SPME) с последующей газовой хроматографией/масс-спектрометрией (GC-MS)» («Water quality — Determination of volatile organic compounds in water — Method using headspace solid-phase micro-extraction (HS-SPME) followed by gas chromatography-mass spectrometry (GC-MS)», IDT).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта в целях соблюдения правил, установленных в 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 IEC 62471–2013 введен в действие в качестве национального стандарта Кыргызской Республики

6 ВВЕДЕНИЕ В ПЕРВЫЕ

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	3
3 Сущность метода	3
4 Мешающие влияния	3
4.1 Отбор проб	3
4.2 Экстракция	3
4.3 Газовая хроматография и масс-спектрометрия	4
5 Реактивы	5
6 Оборудование	7
7 Отбор проб и подготовка проб	7
8 Методика проведения испытания	7
8.1 Подготовка проб и экстракция	7
8.2 Газовая хроматография	8
8.3 Идентификация индивидуальных соединений средствами массовой спектрометрии (ГХ/МС)	8
8.4 Измерение значений холостой пробы	10
9 Градуировка	10
9.1 Общие требования	10
9.2 Градуировка всех стадий методики проведения испытания с использованием внутреннего стандарта	11
10 Вычисление	12
11 Представление результатов	12
12 Протокол испытания	12
Приложение А (справочное) Примеры волокон, которые могут быть использованы при твердофазной микроэкстракции	13
Приложение В (справочное) Примеры колонок для газовой хроматографии	14
Приложение С (справочное) Примеры внутренних стандартов	15
Приложение Д (справочное) Подходящие условия для газовой хроматографии и примеры хроматограммы соединений, указанных в таблице 1	17
Приложение Е (справочное) Общая информация о твердофазной микроэкстракции	30
Приложение F (справочное) Данные эффективности	31
Библиография	37
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам	39