

---

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(EASC)

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

---



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
31951 –  
2012

---

НИФСИТР ЦСМ при МЭ КР  
**РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР**

**ВОДА ПИТЬЕВАЯ**

**Определение содержания летучих галогенорганических  
соединений газожидкостной хроматографией**

Издание официальное

Зарегистрирован  
№ 7403  
" 28 " декабря 2012 г.



Минск

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации

## 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 1.0–92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2–2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

### Сведения о стандарте

1 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (протокол № 54-П от 3 декабря 2012 г.)

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
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 В настоящем стандарте учтены основные нормативные положения международного стандарта ИСО 10301:1997 «Качество воды. Определение высоколетучих галогенированных углеводородов. Газохроматографический метод» (ISO 10301:1997 «Water quality – Determination of highly volatile halogenated hydrocarbons – Gas-chromatographic methods»), степень соответствия – NEQ

### 5 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 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»*

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств

## Содержание

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Сокращения . . . . .	2
4 Отбор проб . . . . .	2
5 Определение массовой концентрации хлороформа, 1,1-дихлорэтилена, 1,2-дихлорэтана, четыреххлористого углерода, тетрахлорэтилена, трихлорэтилена, бромоформа, дибромхлорметана, бромдихлорметана газожидкостной хроматографией с предварительной жидкость-жидкостной экстракцией . . . . .	2
6 Определение массовой концентрации хлороформа, 1,2-дихлорэтана, четыреххлористого углерода, тетрахлорэтана, тетрахлорэтилена, трихлорэтилена, бромоформа, дибромхлорметана, бромдихлорметана газожидкостной хроматографией равновесной паровой фазы . . . . .	7
Приложение А (справочное) Физико-химические свойства определяемых летучих галогенорганических соединений . . . . .	11
Приложение Б (справочное) Приготовление градуировочных растворов ЛГС . . . . .	12
Приложение В (обязательное) Расчет коэффициента разделения хроматографических пиков . . . . .	13
Приложение Г (обязательное) Определение коэффициента извлечения ЛГС из пробы воды . . . . .	14
Приложение Д (справочное) Пример хроматограммы градуировочного раствора ЛГС . . . . .	15
Библиография . . . . .	16

**ВОДА ПИТЬЕВАЯ****Определение содержания летучих галогенорганических соединений  
газожидкостной хроматографией**

Drinking water. Determination of volatile halogenated organic compounds by gas chromatography

Дата введения — 2014—01—01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на питьевую воду, в том числе расфасованную в емкости, воду подземных и поверхностных водоисточников и устанавливает два метода определения массовой концентрации летучих галогенорганических соединений газожидкостной хроматографией:

1 — определение массовой концентрации хлороформа, 1,1-дихлорэтилена, 1,2-дихлорэтана, четыреххлористого углерода, тетрахлорэтилена, трихлорэтилена, бромформа, дибромхлорметана, бромдихлорметана с предварительной жидкость-жидкостной экстракцией;

2 — определение массовой концентрации хлороформа, 1,2-дихлорэтана, четыреххлористого углерода, тетрахлорэтана, тетрахлорэтилена, трихлорэтилена, бромформа, дибромхлорметана, бромдихлорметана анализом равновесной паровой фазы.

Физико-химические свойства определяемых летучих галогенорганических соединений приведены в приложении А.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ ИСО/МЭК 17025—2009 Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий

ГОСТ 17.1.5.05—85 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков

ГОСТ 1770—74 (ИСО 1042—83, ИСО 4788—80) Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Технические условия

ГОСТ 4204—77 Реактивы. Кислота серная. Технические условия

ГОСТ 4233—77 Реактивы. Натрий хлористый. Технические условия

ГОСТ 6995—77 Реактивы. Метанол-яд. Технические условия

ГОСТ 6709—72 Вода дистиллированная. Технические условия

ГОСТ 9293—74 (ИСО 2435—73) Азот газообразный и жидкий. Технические условия

ГОСТ 9871—75 Термометры стеклянные ртутные электроконтактные и терморегуляторы. Технические условия

ГОСТ 10164—75 Реактивы. Этиленгликоль. Технические условия

ГОСТ 18300—87 Спирт этиловый ректификованный технический. Технические условия

ГОСТ 25336—82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры

ГОСТ 29227—91 (ИСО 835-1—81) Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки градуированные.

Часть 1. Общие требования

ГОСТ 31861—2012 Вода. Общие требования к отбору проб

ГОСТ 31862—2012 Вода питьевая. Отбор проб