

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

СУУ

**Электрометрдик-термикалык атомизациялоо менен
атомдук абсорбциялык спектрометрия менен
элементтердин курамын аныктоо**

ВОДА

**Определение содержания элементов методом атомно-
абсорбционной спектрометрии с электрометермической
атомизацией**

(ГОСТ Р 57162:2016, IDT)

Издание официальное

Кыргызстандарт

Бишкек

Предисловие

Цели, принципы и основные положения стандартизации в Кыргызской Республике установлены законом Кыргызской Республики «О техническом регулировании в Кыргызской Республике» и КМС 1.0

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Центром по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики (Кыргызстандарт)

2 ВНЕСЕН Министерством здравоохранения Кыргызской Республики Межрайонный Кадамжайский центр профилактики заболеваний и Государственного санитарно-эпидемиологического надзора

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики (Кыргызстандарт) от 28 декабря 2023 г. № 47-СТ.

4 Настоящий стандарт идентичен ГОСТ Р 57162:16, Вода. Определение содержания элементов методом атомно-абсорбционной спектроскопии с электрометрической атомизацией

5 ВВЕДЕН впервые

© Кыргызстандарт, 2023

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики (Кыргызстандарт)

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Сущность метода	2
4 Мешающие влияния	2
5 Средства измерений, вспомогательное оборудование, реактивы, материалы	3
6 Требования к условиям измерений	4
7 Подготовка к проведению измерений	4
8 Отбор и подготовка проб	8
9 Порядок проведения измерений	9
10 Обработка результатов измерений	10
11 Метрологические характеристики	11
12 Контроль качества результатов измерений	13
13 Оформление результатов измерений	13
Приложение А (рекомендуемое) Проверка значимости влияния матрицы пробы	14
Приложение Б (справочное) Режимы проведения измерений	15
Приложение В (справочное) Результаты межлабораторных сравнительных испытаний	16

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

СУУ

Электрметрдик-термикалык атомизациялоо менен атомдук
абсорбциялык спектрометрия менен элементтердин курамын аныктоо

ВОДА

Определение содержания элементов методом атомно-абсорбционной
спектрометрии с электротермической атомизацией

Water. Determination of elements content by graphite furnace atomic absorption spectrometry

Дата введения 2024-05-01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на питьевую (в том числе расфасованную в емкости), при-родную (поверхностную и подземную) и сточную (в том числе очищенную) воду и устанавливает метод определения содержания алюминия, бария, бериллия, ванадия, висмута, железа, кадмия, кобальта, марганца, меди, молибдена, мышьяка, никеля, олова, свинца, селена, серебра, сурьмы, титана, хрома и цинка атомно-абсорбционной спектрометрией с электротермической атомизацией в диапазонах значений массовой концентрации (включая верхнюю границу):

алюминий	— от 0,01 до 10 мг/дм ³ ;	мышьяк	— от 0,005 до 5 мг/дм ³ ;
барий	— от 0,01 до 20 мг/дм ³ ;	никель	— от 0,005 до 5 мг/дм ³ ;
бериллий	— от 0,0001 до 0,2 мг/дм ³ ;	олово	— от 0,005 до 10 мг/дм ³ ;
ванадий	— от 0,005 до 5 мг/дм ³ ;	свинец	— от 0,002 до 5 мг/дм ³ ;
висмут	— от 0,005 до 10 мг/дм ³ ;	селен	— от 0,002 до 5 мг/дм ³ ;
железо	— от 0,04 до 25 мг/дм ³ ;	серебро	— от 0,0005 до 5 мг/дм ³ ;
кадмий	— от 0,0001 до 5 мг/дм ³ ;	сурьма	— от 0,005 до 10 мг/дм ³ ;
кобальт	— от 0,002 до 5 мг/дм ³ ;	титан	— от 0,1 до 50 мг/дм ³ ;
марганец	— от 0,001 до 5 мг/дм ³ ;	хром	— от 0,002 до 10 мг/дм ³ ;
медь	— от 0,001 до 5 мг/дм ³ ;	цинк	— от 0,001 до 50 мг/дм ³ ;
молибден	— от 0,001 до 20 мг/дм ³ ;		

Метод также применим для определения указанных элементов в атмосферных осадках. Определение элементов в морских водах, а также в минеральных водах возможно только после разбавления водой для анализа до общего содержания растворенных веществ (солей) не более 2 г/дм³.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты. Для датированных ссылок применяют только указанное издание ссылочного стандарта, для недатированных — последнее издание (включая все изменения).

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

ГОСТ 1770 (ИСО 1042—83, ИСО 4788—80) Посуда мерная лабораторная стеклянная.

Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия

ГОСТ 3771 Реактивы. Аммоний фосфорноокислый однозамещенный. Технические условия

ГОСТ 4461 Реактивы. Кислота азотная. Технические условия ГОСТ 6709 Вода

дистиллированная. Технические условия

ГОСТ 10929 Реактивы. Водорода пероксид. Технические условия