

ГОСТ Р 52180-2003

Вода питьевая. Определение содержания элементов методом инверсионной вольтамперометрии.

Стандарт устанавливает метод определения концентрации **висмута, кадмия, марганца, мышьяка, меди, ртути, свинца, сурьмы и цинка** с использованием инверсионной вольтамперометрии в **питьевой воде**, включая **минеральную, воду поверхностных и подземных источников**.

Диапазоны измерений массовых концентраций анализируемых в продукции элементов и границы относительных погрешностей результатов измерений.

Анализируемый элемент	Диапазон измерений массовой концентрации, мг/дм ³
Висмут	0,0001 - 0,2
Кадмий	0,0001 - 1,0
Марганец	0,002 - 0,5
Медь	0,0005 - 5,0
Мышьяк	0,001 - 0,20
Ртуть	0,00005 - 0,010
Свинец	0,0001 - 1,0
Сурьма	0,0001 - 0,1
Цинк	0,0005 - 10,0

Метод обеспечивает получение результатов измерений (анализа) с погрешностью, не превышающей значений, приведенных в таблице при доверительной вероятности $P = 0.95$.

Определяемый элемент	Диапазон измерений массовой концентрации, мг/дм ³ .	Границы относительной погрешности $\pm \delta$, %.	Предел повторяемости (сходимости) $r_{отп}$, % (n=2)	Предел воспроизводимости $R_{отп}$, % (m=2)
Висмут	От 0,00010 до 0,010 включ.	40	35	50
	Св. 0,010 » 0,20 »	30	25	40
Кадмий	От 0,00010 до 0,00050 включ.	40	35	50
	Св. 0,00050 » 0,0020 »	30	25	40
	0,0020 » 0,0050 »	25	20	30
	0,0050 » 1,0 »	20	17	25
Марганец	От 0,0020 до 0,020 включ.	40	35	50
	Св. 0,020 » 0,050 »	30	25	40
	0,050 » 0,50 »	25	20	30
Медь	От 0,0050 до 0,010 включ.	40	35	50
	Св. 0,010 » 0,050 »	30	25	40
	0,050 » 5,0 »	25	20	30
Мышьяк	От 0,0010 до 0,020 включ.	40	35	50
	Св. 0,020 » 0,10 »	30	25	40
	0,10 » 0,20 »	25	20	30

Ртуть	От 0,000050 до 0,00010 включ.	30	25	40
	Св. 0,00010 » 0,0010 »	25	20	30
	0,0010 » 0,010 »	20	17	25
Свинец	От 0,00010 до 0,0010 включ.	40	35	50
	Св. 0,0010 » 0,10 »	30	25	40
	0,1 » 1,0 »	20	17	25
Сурьма	От 0,00010 до 0,010 включ.	40	35	50
	Св. 0,010 » 0,10 »	30	25	40
Цинк	От 0,00050 до 0,0050 включ.	35	30	45
	Св. 0,0050 » 0,10 »	30	25	40
	0,120 » 2,0 »	25	20	30
	2,0 » 10	20	17	25

Комплект поставки:

- Текст ГОСТа;
- Измерительный электрод углеситалловый;
- Измерительный электрод специальный;
- Вспомогательный электрод углеситалловый;
- Электрод сравнения ЭВЛ-1М4;
- Стекланный стакан;



ООО «НТФ «Вольта», 190020, Санкт-Петербург, наб. Обводного канала, д. 150.
 Телефон: (812) 786-72-89, 327-02-71. Тел/факс (812) 786-65-89,
<http://volta.spb.ru>, e-mail: volta@volta.spb.ru.