

**МЕТОДИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ИЗМЕРЕНИЙ СОДЕРЖАНИЯ  
КАДМИЯ, СВИНЦА, МЕДИ, ЦИНКА И МЫШЬЯКА В  
ПОСУДЕ, ТАРЕ, УПАКОВКЕ, ОБОРУДОВАНИИ И ВИДАХ  
ПРОДУКЦИИ, КОНТАКТИРУЮЩИХ С ПИЩЕВЫМИ  
ПРОДУКТАМИ, МЕТОДОМ ИНВЕРСИОННОЙ  
ВОЛЬТАМПЕРОМЕТРИИ**

ООО «Аналитические исследовательские приборы» предлагает к поставке методику выполнения измерений (МВИ) содержания кадмия, свинца, меди, цинка и мышьяка в посуде, таре, упаковке, оборудовании и видах продукции, контактирующих с пищевыми продуктами, методом инверсионной вольтамперометрии.

МВИ аттестована в соответствии с ГОСТ Р 8.563-96, ГОСТ Р ИСО 5725-2002 (части 1-6), имеет Свидетельство об аттестации № 03-06. Аттестация проведена по результатам экспериментальных исследований.

МВИ внесена в Федеральный реестр Росстандарта под номером ФР.1.31.2006.02563.

МВИ реализуется на электрохимической аналитической аппаратуре: АВА-3 по ТУ 4215-068-00227703-2009; АВА-3 по ТУ 4215-068-00227703-2004; АВА-2 по ТУ 4215-016-00227703-98, АВА-1 по ТУ 2415-002-00227703-95, СВА-1БМ по ТУ 25-7424.054-88, СУЛЬФАТ-1М по ТУ 25-7424.053-88 или на другой аналогичной аппаратуре, по техническим и метрологическим характеристикам не уступающей приведенным выше ТУ.

Метрологические характеристики МВИ приведены в Таблице 1.

**ВНИМАНИЕ!**

Возможно определение меньших концентрации токсичных металлов путем отбора удвоенного объема вытяжки на стадии пробоподготовки, а также больших концентраций путем разбавления не более в 100 раз проб на стадии измерения на приборе.

# ООО «Аналитические исследовательские приборы»

Адрес: 192019, г. Санкт-Петербург, ул. Проф. Качалова, д.11, литера Э, оф. 209

ИНН 7806470903 КПП 781101001 ОГРН 1127847066742 ОКПО 38054748

тел.: +7 (812) 574-63-03 моб. тел.: +7 921 754 65 51 <https://analyt-ava.ru/>, e-mail: [info@analyt-ava.ru](mailto:info@analyt-ava.ru) , [analyt@list.ru](mailto:analyt@list.ru)

Таблица 1.

Тип вытяжки	Определяемый элемент	Диапазон измерений массовой концентрации, мкг/дм <sup>3</sup>	Показатель точности (границы относительной погрешности), $\pm \delta$ , %, при P=0,95	Показатель повторяемости (относительное среднеквадратическое отклонение повторяемости), $\sigma_r$ , %	Показатель воспроизводимости (относительное среднеквадратическое отклонение воспроизводимости), $\sigma_R$ , %	Предел повторяемости, г, %, P=0,95, n=2
Уксусно-кислая	Кадмий	от 1,0 до 10 (вкл.)	34	12	16	33
		св.10 до 1000 (вкл.)	27	9	12	25
	Свинец	от 5,0 до 20 (вкл.)	29	11	14	31
		св. 20 до 1000 (вкл.)	21	8	10	22
	Медь	от 5,0 до 20 (вкл.)	26	11	13	31
		св. 20 до 1000 (вкл.)	25	7	12	19
	Цинк	от 5,0 до 10 (вкл.)	31	9	15	25
		св. 10 до 1000 (вкл.)	24	7	11	19
Мышьяк	От 5,0 до 1000 вкл.	18	6	8	17	
Молочно-кислая	Кадмий	от 1,0 до 10 (вкл.)	30	10	14	28
		св. 10 до 1000 (вкл.)	27	6	12	17
	Свинец	от 5,0 до 1000 (вкл.)	24	7	11	19
	Медь	от 5,0 до 20 (вкл.)	24	8	12	22
		св. 20 до 1000 (вкл.)	22	6	10	17
	Цинк	от 5,0 до 10 (вкл.)	27	9	13	25
		св. 10 до 1000 (вкл.)	23	7	11	19
	Мышьяк	от 5,0 до 1000 (вкл.)	20	7	9	19
Лимонная кислота	Кадмий	от 1,0 до 10 (вкл.)	25	6	11	17
		св. 10 до 1000 (вкл.)	22	5	9	14
	Свинец	от 5,0 до 1000 (вкл.)	16	4	7	11
	Медь	от 5,0 до 100 (вкл.)	18	6	8	17
		св. 100 до 1000 (вкл.)	15	5	6	14
	Цинк	от 5,0 до 10 (вкл.)	24	9	11	25
		св. 10 до 1000 (вкл.)	20	7	9	19
	Мышьяк	от 5,0 до 50 (вкл.)	25	9	12	25
св. 50 до 1000 (вкл.)		21	8	10	22	

## ООО «Аналитические исследовательские приборы»

Адрес: 192019, г. Санкт-Петербург, ул. Проф. Качалова, д.11, литера Э, оф. 209

ИНН 7806470903 КПП 781101001 ОГРН 1127847066742 ОКПО 38054748

тел.: +7 (812) 574-63-03 моб. тел.: +7 921 754 65 51 <https://analyt-ava.ru/>, e-mail: [info@analyt-ava.ru](mailto:info@analyt-ava.ru) , [analyt@list.ru](mailto:analyt@list.ru)

Спиртовая	Кадмий	от 1,0 до 10 (вкл.)	30	11	14	31
		св. 10 до 100 (вкл.)	25	9	11	25
		св. 100 до 1000 (вкл.)	24	7	10	19
	Свинец	от 5,0 до 20 (вкл.)	23	9	11	25
		св. 20 до 1000 (вкл.)	20	7	9	19
	Медь	от 5,0 до 20 (вкл.)	24	9	11	25
		св. 20 до 1000 (вкл.)	20	7	9	19
	Цинк	от 5,0 до 10 (вкл.)	24	9	11	25
		св. 10 до 1000 (вкл.)	20	7	9	19
	Мышьяк	от 5,0 до 50 (вкл.)	25	10	12	28
		св. 50 до 1000 (вкл.)	19	7,5	9	21