

# ИЗМЕРИТЕЛЬНО-АНАЛИТИЧЕСКОЕ ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Аналитическое лабораторное оборудование



## АНАЛИЗАТОР ВОЛЬТАМПЕРОМЕТРИЧЕСКИЙ (ПОЛЯРОГРАФ ABC 1.1) С ОПРЕДЕЛИТЕЛЕМ: CU, ZN, PB, CD

Анализатор вольтамперометрический (Полярограф ABC 1.1) с определителем: Cu, Zn, Pb, Cd

### Область применения:

- санитарный контроль
- сертификация продуктов питания и продовольственного сырья
- экологический контроль объектов окружающей среды
- ветеринарный контроль
- контроль качества лекарственных и косметических препаратов
- контроль качества выпускаемой продукции
- контроль воздуха рабочей зоны
- технологический контроль
- исследования геологических объектов

### Преимущества метода инверсионной вольтамперометрии:

- высокая абсолютная чувствительность
- низкая стоимость единичного анализа
- многоэлементное определение в одной пробе
- экспрессность анализа
- безопасность работы оператора

### Преимущества анализатора:

- измерения на твердых электродах исключают использование металлической ртути
- использование датчика с вращающимся дисковым электродом (ВЭД), позволяет повысить чувствительность прибора, понизить время анализа и повысить воспроизводимость результатов измерения
- наличие режима квадратно-волновой развертки обеспечивает повышение чувствительности измерения
- в приборе предусмотрена автоматическая диагностика и защита при разрыве цепи электрода сравнения
- высокие эксплуатационные характеристики прибора
- работа в обычной лаборатории без вытяжных устройств, не требуется инертный газ

**Преимущества анализатора относительно приборов, реализующих другие методы анализа:**

- возможность определения до 4-х элементов за один измерительный цикл
- отсутствует необходимость в подводе газа, использовании вытяжного устройства
- низкие эксплуатационные затраты
- легкость технического обслуживания

### **Технические характеристики**

Анализатор ABC-1.1 предназначен для работы в составе комплекса, состоящего из анализатора ABC-1.1 и персонального компьютера (далее ПК) под управлением ОС Windows. Прибор подключается к ПК через последовательный порт COM1 - COM4 (выбор порта осуществляется в настройках программы). Управление прибором и обработка результатов измерений осуществляется через ПК программой, поставляемой вместе с прибором. Способ представления информации: вся информация, получаемая с прибора, представляется на экране монитора ПК.

Анализатор вольтамперометрический ABC-1.1 обеспечивает все виды вольтамперометрических измерений при работе с твердыми электродами.

Прибор обеспечивает работу с трехэлектродной электрохимической ячейкой, переход к работе с двухэлектродной электрохимической ячейкой обеспечивается внешней коммутацией электродов.

Основным режимом работы анализатора тяжелых металлов является переменного-токовая квадратно-волновая инверсионная вольтамперометрия.

### **Пределы допускаемых значений**

СКО случайной составляющей погрешности в диапазоне от 1 до 10 мкг/дм<sup>3</sup> ±20 %

св. 10 до 100 мкг/дм<sup>3</sup> ±15%

систематической составляющей погрешности прибора в диапазоне от 1 до 10 мкг/дм<sup>3</sup> ±20 %

св. 10 до 100 мкг/дм<sup>3</sup> ±15%

### **Минимальные требования к компьютеру:**

- операционная система: Win95 и выше;
- наличие 1 свободного COM порта.

### **Комплект поставки:**

- измерительный микропроцессорный блок с внешним э/х датчиком Модуль "EM-04" 1 шт.
- электрод углеситалловый 2 шт.
- электрод сравнения ЭВЛ-1М4 1 шт.
- электрод вспомогательный стеклоуглеродный 1 шт.
- стеклянный стакан 1 шт.
- кабель для подключения анализатора к компьютеру 1 шт.
- кабель питания 1 шт.
- паспорт на анализатор ABC-1.1 1 экз.
- методика поверки 1 экз.
- свидетельство о поверке 1 экз.
- руководство по эксплуатации 1 экз.
- 05-01-МВИ (по выбору)

### **По отдельному заказу поставляются:**

- Персональный компьютер
- Методики измерений (ГОСТ, МУК)
- Сменные части прибора (электрохимическая ячейка, электроды:

### ЭПЛ, ЭВЛ-1М4)

Изготовитель гарантирует соответствие прибора требованиям ТУ 4215-022-27458903-99 в течение 18 месяцев при соблюдении потребителем условий эксплуатации и хранения, изложенных в руководстве по эксплуатации. Плюс 18 месяцев бесплатного сервисного обслуживания в случае проведения пуско-наладочных работ в лаборатории заказчика.

В период гарантийного срока, при соблюдении условий эксплуатации, НТФ "Вольта" обеспечивает бесплатный ремонт прибора.

По истечении гарантийного срока предприятие-изготовитель обеспечивает обслуживание и ремонт прибора по отдельно заключенному договору.

### **3 канальная система фильтрации воды**

Этот прибор разработан на основе международных стандартов, специально для обнаружения микробов и анализа воды. Спеченная нержавеющая сталь, поддерживающая валик гарантирует равномерное распределение на фильтрующей мембране фильтре микробов и гранул, что удобно для последующей инкубации микроорганизмов, подсчета или анализа гранул. Каждый фильтрующий блок оснащен индивидуальным выключателем, который может быть включен или выключен в соответствии с требованиями.

### **Комплектация**

мембранный вакуумный насос - 1

емкость для слива отходов (5 л) - 1

соединительные трубки - 4

инструкция пользователя - 1

Всасывающее фильтровальное оборудование для обнаружения микроорганизмов в "Метод контроля питьевой природной минеральной воды GBT 8538-2008"

Использование системы фильтрации из нержавеющей стали:

Система фильтрации из нержавеющей стали серии MFS широко используется в исследовательских подразделениях, инспекционных и карантинных учреждениях, агентствах по контролю качества, в промышленности природных минеральных вод, в производстве питьевой воды, фармацевтической промышленности, производстве напитков и других отделах для обнаружения микробов, обнаружения взвешенных веществ, очистки образцов Всасывающее фильтровальное оборудование.

### **Принцип:**

Вакуумный насос создает среду с отрицательным давлением, и исследуемый жидкий образец фильтруется через микропористую фильтрующую мембрану для отделения микроорганизмов или твердых частиц размером меньше микропор фильтрующей мембраны для следующего этапа обнаружения и анализа.

### **Функции:**

1) Конструкция с быстрым подключением: вся машина съемная, включая головку фильтра и трубку фильтра, что более удобно для очистки и дезинфекции внутренних остатков.

Конструкция головки фильтра с быстрым подключением облегчает замену

стерильной головки фильтра при отсасывании и фильтрации нескольких образцов, обеспечивая быструю фильтрацию нескольких образцов путем отсасывания.

Левая и правая силиконовые трубки могут быть подключены по желанию, а вакуумный насос может быть размещен в соответствии с конкретными лабораторными условиями.

2) Запатентованный продукт: специальная конструкция пряжки мембраны фильтра из нержавеющей стали «с тремя захватами» не требует дополнительных зажимов, что удобно для работы одной рукой и удаления мембраны фильтра. Операция проста, а эффективность использования выше. (Номер патента: ZL 2009 2 0057893.8)

3) Модульная конструкция: соединитель чашки фильтра этой системы фильтрации оснащен независимым переключателем, который может независимо фильтровать один образец или фильтровать несколько образцов одновременно, что позволяет сэкономить много времени при тестировании большого количества образцов. Дополнительный быстросъемный вакуумметр для проверки истинной степени вакуума в процессе всасывающей фильтрации.

4) Чаша фильтра из нержавеющей стали и пластиковая чаша фильтра доступны из двух материалов: выбирайте разные материалы чаши фильтра в соответствии с различными экспериментальными условиями.

5) Научная и тщательный дизайн: Первое отечественное применение высококачественной 316L фильтр из нержавеющей стали поддержки мембраны подушки, чтобы гарантировать, что мембранный фильтр не ломается или перфорированным во время процесса фильтрации всасывания, чтобы обеспечить точность обнаружения образца, и сделать захваченные микроорганизмы в мембране фильтра. Распределение поверхности равномерное, что облегчает наблюдение экспериментальных результатов.

6) Предотвращение вторичного загрязнения: система фильтрации оснащена вентиляционными отверстиями на верхней крышке чашки фильтра из нержавеющей стали, а воздушный фильтр может быть дополнительно установлен, чтобы избежать вторичного загрязнения при всасывающей фильтрации.

7) Повышение эффективности обнаружения: метод стерилизации фильтром из нержавеющей стали можно стерилизовать влажным теплом 121 °C в течение 15 минут, сухим теплом 180 °C в течение 120 минут или более эффективным методом стерилизации: используйте опцию пожаротушения системы фильтрации. Бактерии сжечь высокой температурой для достижения цели стерилизации. Внутренняя стенка чашки фильтра имеет четкую шкалу объема, которая удобна для количественного добавления пробы.

8) Прочные материалы: основные аксессуары, такие как фильтр, соединитель фильтра, клапан, держатель фильтра, крышка фильтра, опорная прокладка мембраны фильтра и т. Д., Изготовлены из высококачественной нержавеющей стали 316, которую нелегко повредить.

### **Конфигурация и технические характеристики**

1 Система мембранных фильтров из нержавеющей стали с двумя ответвлениями. Две высококачественные воронки из нержавеющей стали 316L, штатив с двумя ответвлениями и переходник для воронок. Дополнительная воронка из нержавеющей стали Ф 35 мм или Ф47 мм.

2 Система мембранной фильтрации из нержавеющей стали с тремя

ветвями. Три высококачественные воронки из нержавеющей стали 316L, трехветвенная рейка и переходник для воронок. Дополнительная воронка из нержавеющей стали  $\Phi$  35 мм или  $\Phi$ 47 мм.

3 Система мембранных фильтров из нержавеющей стали с шестью ответвлениями. Шесть высококачественных воронок из нержавеющей стали 316L, штатив с шестью ответвлениями и воронка 3

разъем. Дополнительная воронка из нержавеющей стали  $\Phi$  35 мм или  $\Phi$ 47 мм.

4 Система мембранных фильтров из нержавеющей стали с десятью ответвлениями. Десять высококачественных воронок из нержавеющей стали 316L, штатив с десятью ответвлениями и переходник для воронок. Дополнительная воронка из нержавеющей стали  $\Phi$  35 мм или  $\Phi$ 47 мм.

5 Нестандартная мембранная фильтрующая система из нержавеющей стали, изготовленная по индивидуальному заказу в соответствии с потребностями клиентов, индивидуальный номер отделения и соответствующее оснащение воронок. Дополнительная воронка из нержавеющей стали  $\Phi$  35 мм или  $\Phi$ 47 мм.

Модель	МФС-3А-250/500-К
Количество стыков	Зканальный
Чаша фильтра и крышка	3 комплекта
Емкость чаши фильтра	Емкость чаши фильтра из нержавеющей стали 250/500 мл; емкость пластиковой чаши фильтра: 100/250 мл
Стойка сгорания	1 штука
Адаптационная мембрана	Тип А : диаметр 47 мм Тип В : диаметр 35 мм
Микропористая мембрана (Необязательный)	$\Phi$ 47 x 0,45 мкм / 0,22 мкм x 200 листов / коробка (стерилизованная независимая упаковка)
Пистолет для плазменной стерилизации системы фильтрации (опция)	ПТ-220 (на бутане)
Размер (мм)	450 x 160 x 205
вес нетто	6.5 кг

[Read More](#)

**Артикул:** N/A

**Цена:** Цена по запросу

**Категория:** [рН метры и иономеры](#)