



## Анализатор ртути МА-3000

Производитель: Nippon  
Instruments

Модель: МА-3000

<https://assa-group.ru/ma-3000-atomno-absorbtsionnyy-analizator-soderzaniya-rtuti>

### **МА-3000. Атомно-абсорбционный анализатор содержания ртути.**

#### **Краткое описание:**

МА-3000 используется для определения общего содержания ртути в твердых, жидких и газообразных веществах с помощью принципа термического разложения, амальгамирования на золоте и атомной абсорбции в соответствии со стандартами **USEPA-7473** и **ASTM D 6722-01**. Прибор не требует предварительной подготовки образцов.

#### **Возможности:**

- Прямой анализ содержания ртути
- Результат в течение 5 минут
- Отсутствие необходимости приготовления образца
- Отсутствие опасных отходов
- Расширенный динамический оптический диапазон (Защищено патентом)
- Детектирование от 0,002 нг до 25000 нг

- Уникальный детектор с двойной ячейкой (Защищено патентом)
- Автоматический выбор диапазона с независимыми детекторами
- 100 ячеек в кассете для автоматического анализа
- Для предотвращения загрязнения окружающей среды камера автоматической смены образцов постоянно продувается очищенным воздухом
- Возможность дополнительной комплектации устройствами для *Метода частичного испарения и Анализа газов или окружающего воздуха*

## **Применение:**

### *Термическое разложение:*

Рыболовства, почва, сточные осадки, удобрения, корма, пищевые продукты, полимеры, материалы для электроники, токсичные материалы, биологические объекты, лекарства, руды, уголь, отработанные масла и жидкости, краски, кровь и многое другое.

### *Частичное испарение:*

Городская, речная и озерная вода, дождевая вода, промышленные сточные воды и многое другое.

### *Анализ газа:*

Окружающая атмосфера, рабочая атмосфера, сжиженный природный газ, пропан-бутановая фракция и т.п.

### *Детектирование*

Для определения ртути в приборе МА-3000 используется метод бездисперсионной атомно-абсорбционной спектроскопии холодного пара (CVAAS) с тройным пучком. Источником света

служит газоразрядная лампа низкого давления с длиной волны 253,7 нм. В качестве детектора используются ультрафиолетовые фотодиоды с определенной длиной волны. Камера детектора термостатируемая. Все это позволяет достичь предела определения ртути в пробе в 0,002 нг. Калибровка прибора проводится за 1 проход. Автоматический выбор диапазона концентраций позволяет анализировать образцы с широким интервалом возможных концентраций ртути (от 0,002 нг до 25 мг) в течение всего 5 минут.

### *Термическое разложение*

Перед термическим разложением образец автоматически вносится в керамическую лодочку. После этого лодочка нагревается в кварцевой трубке до температуры 1000 С. Автоматизация ввода образца делает возможным использование устройства автоматической смены образцов, которое поставляется дополнительно. Оно способно вместить до 100 образцов. Масса твердого образца составляет до 1,5 г, а максимальный объем жидкой пробы равен 700 мкл.

### *Программное обеспечение*

Прибор комплектуется программным обеспечением PC-Win/MA-3 для операционной системы Windows (XP, 7). Оно позволяет выводить на экран профиль пика, калибровку, необработанные данные, статистику, график скорости потока и его статус. Также оно позволяет проводить холостую проверку и проверку по стандарту, строить калибровочные кривые по линейному и кубическому законам, менять температуру и время нагрева образца, изменять единицы концентрации, создавать таблицы высот и площадей пиков с учетом калибровок для низких и высоких концентраций, рассчитывать среднее значение для серии экспериментов, корректировать базовую линию, определять статистические погрешности. Все данные можно вывести на печать в удобной форме, а при наличии соответствующего

оборудования предусмотрен автоматический ввод массы образцов с аналитических весов

## Преимущества

- Запатентованный детектор с расширенным динамическим диапазоном обеспечивает линейный сигнал до 2000 нг и кубическую зависимость до 25 мкг за одну калибровку.
- Конструкция с тремя оптическими фотодатчиками, защищенными патентом, позволяет проводить измерения высокой и низкой концентрации одновременно без наложения диапазонов, присущих другим конструкциям детекторов с двойными ячейками.
- Специальный этап удаления влаги предохраняет катализатор от перегрузок и насыщения и обеспечивает длительный срок службы трубки с катализатором.
- Керамические лодочки для образцов можно мыть даже в кислоте, что обеспечивает легкую отмывку и отжиг в печи для повторного использования.
- Камера устройства автоматической смены образцов непрерывно продувается очищенным воздухом для предотвращения загрязнения окружающей среды.

## Дополнительные устройства

- **RH-MA3.** Нагреватель для приемника ртути.
- **S-MA3.** Блок частичного испарения.
- **RD-3.** Блок частичного распыления.
- **SC-3.** Устройство автоматической смены образцов.

## Запасные части / Расходные материалы

- Лодочки для образцов
- Трубки для сгорания

- Трубка приемника ртути

## Размеры и подключение

- Размеры (Ш x Г x В): 430 мм x 770 мм x 470 мм
- Вес: 55 кг
- Электропитание: ~ 100-240 В, 15 А (макс.)
- Среднее энергопотребление: 0,5 кВт.А
- Газ: Кислород, чистота > 99,5%
- Давление: от 2 до 3 атм

<https://assa-group.ru/ma-3000-atomno-absorbcionnyy-analizator-soderjaniya-rtuti>

**Подберем  
оборудование  
конкретно под вашу  
задачу**

**+ 7 495 215-06-01**

Позвоните, мы составим для вас  
коммерческое предложение и  
проконсультируем в юридических  
вопросах.