

## Описание модуля

Сочетание титратора AQUA 40.00 (титрование по Карлу Фишеру) и техники парофазного дозирования проб открывает широкий спектр интересных вариантов применения для определения воды в твёрдых и пастообразных пробах, маслах и вязких веществах.

При этом не требуется продолжительная подготовка проб: следует взвесить пробу в специальном флаконе, плотно закрыть его и затем поместить в печь модуля для парофазного дозирования проб.

Процедура анализа начинается с нагревания пробы до заданной температуры. Газ-носитель переносит воду из пробы в измерительную ячейку, где происходит титрование.

Благодаря уникальному преимуществу системы, в которой используется циркуляция газа-носителя в замкнутом контуре, больше нет необходимости в дополнительной осушке газа. В замкнутом контуре газ-носитель непрерывно титруется досуха.

Полная сухость газа усиливает высвобождение воды из пробы, и легко-разлагающиеся пробы можно подвергать незначительному нагреванию. Высвобождение воды становится возможным даже при температуре окружающей среды.

Все эти преимущества приводят к значительному снижению расхода реактива. Кроме того, пользователь может самостоятельно определить процедуру нагрева, создав температурную программу. Такая температурная программа позволяет узнать, каким образом вода связана с веществом пробы. Вы сможете различить химически связанную кристаллизационную воду и воду, адсорбированную на поверхности.



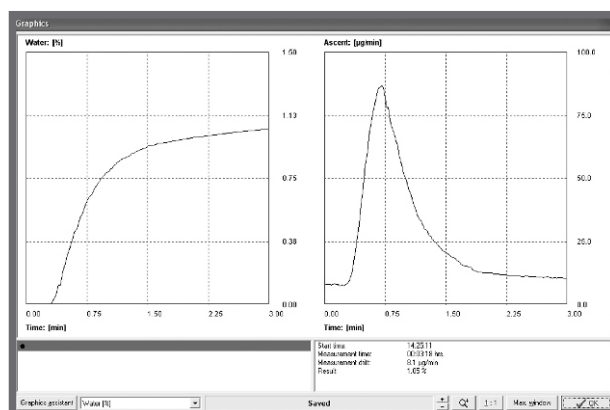
AQUA 40.00 с модулем для парофазного дозирования проб и автосамплером (31 позиция)



AQUA 40.00 с модулем для парофазного дозирования проб - версия без автосамплера

## Применение

- Фармацевтическая продукция
- Биологические вещества
- Пластмассы
- Гигроскопические вещества
- Лиофилизаты, напр. лиофилизированные культуры
- Масла и пасты
- Вязкие материалы
- Порошки и гранулы
- Пищевые продукты



Пример измерения, проведенного при изотермическом нагреве

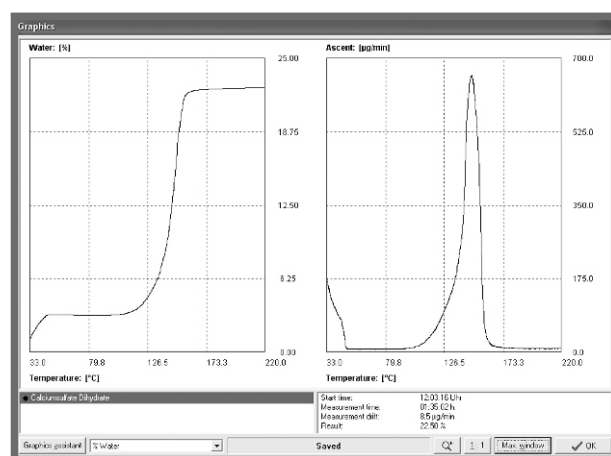
## Преимущества

- Снижение расхода реактива Карла Фишера
- Не требуется осушка газа благодаря циркуляции газа-носителя в замкнутом контуре
- Нагрев пробы при постоянной температуре или в соответствии с температурной программой
- Частая проверка работы системы с помощью стандартных образцов до, во время и после серии измерений
- Короткое время анализа также и для сложных проб

- Титрование в режиме ожидания для автоматизированного поддержания рабочего состояния системы и проведения несложного холостого опыта
- Программное обеспечение с индивидуальным доступом для пользователей, стандартные методы анализа, основательное документирование и архивирование всех полученных данных
- Программное обеспечение соответствует требованиям U.S. FDA к части 11 раздела 21 CFR
- Возможно использование флаконов различного объема (0,5 - 100 мл)

## Основные принципы

- Сразу после отбора пробы в лаборатории или в полевых условиях её помещают во флакон и закупоривают его
- Для проведения анализа не требуется подготовка проб
- При нагреве проба не контактирует с окружающей средой
- Короткое время измерения благодаря газовой экстракции в замкнутом контуре
- Простота автоматизации с помощью автосамплера (до 30 флаконов для проб)
- Пользователь может задать порядок анализа проб с учётом их приоритетности и срочности



Нагрев в соответствии с температурной программой

## Технические характеристики

Флакон для проб:	закрывающиеся флаконы (станд. объём 6 мл или необходимый пользователю)
Крышка для герметизации флакона:	алюминиевая крышка с силиконовой септой, покрытой ПТФЭ
Температурный диапазон:	от температуры окружающей среды до 300 °C (изотермич. нагрев или темп. программа)
Вместимость автосамплера:	30 или 15 флаконов для проб + 1 позиция для холостой пробы
Источник питания:	110 ... 230 В, 50 ... 60 Гц
Входная мощность:	300 Вт
Размеры:	55 x 55 x 50 см (Д x В x Г)



Модуль для парофазного дозирования проб с компактным автосамплером (16 позиций)

## Мы работаем для Вас



ECH Elektrochemie Halle GmbH  
Otto-Eissfeldt-Str. 8  
D-06120 Halle (Saale), Germany  
Tel.: +49 345 279570-0  
Fax: +49 345 279570-99  
E-mail: info@ech.de  
Internet: www.ech.de



Представитель в РБ: ОДО «Лабмикс»  
Ул. Сухаревская, д. 48, офис 6Ж  
220059 г. Минск, Беларусь  
Тел.: +375 17 259-99-86  
Факс: +375 17 202-50-04  
E-mail: info@labmix.by  
Internet: labmix.by