

# Титратор 888 Titrando



Титратор 888 Titrando является универсальным прибором для потенциометрического титрования. Прибор уже полностью укомплектован необходимыми аксессуарами и готов к работе, нужно только подобрать подходящие электроды. Несмотря на то, что автоматический титратор 888 Titrando является самым простым и экономичным в линейке титраторов Titrando, он обладает широкими возможностями и может решить почти любую задачу потенциометрического титрования:

- Титрование до конечной точки (SET)
- Монотонное титрование до точки эквивалентности (MET)
- Динамическое титрование до точки эквивалентности (DET)
- iTrodes – интеллектуальные электроды с автоматическим распознаванием при подключении к титратору
- Простой и удобный в работе прибор, идеален для стандартных задач
- Несмотря на то, что прибор поставляется укомплектованным, есть возможность его модернизации за счет модульной конструкции титратора
- Возможность автоматизации подачи образцов

## Потенциометрическое титрование.

Титратор 888 Titrando может проводить любой вид потенциометрического титрования: динамическое титрование до точки эквивалентности (DET), монотонное титрование до точки эквивалентности (MET), титрование до одной или двух заданных конечных точек (SET).

## iTrodes – интеллектуальные электроды.

Встроенный чип данных позволяет сохранять важные параметры электрода, такие как артикул и серийный номер, калибровочные данные, историю калибровки, срок службы электрода и срок действия калибровки. Все данные считываются и передаются автоматически при подключении к титратору 888 Titrando. Если тип электрода не совпадает с указанным в методе, то пользователю выдается соответствующее сообщение. Это исключает ошибки, вызванные использованием неправильного электрода. Функция контроля позволяет не допустить использование электродов, чьи калибровочные данные лежат вне допустимых пределов, или чей период калибровки уже истек. Также электрод iTrode можно использовать с различными приборами без перекалибровки, благодаря сохраненным на чипе данным о калибровке.



## Совместимость со всеми существующими электродами.

Несмотря на новый цифровой измерительный интерфейс и интеллектуальные электроды, автоматический титратор 888 Titrando также может работать с обычными электродами. Титратор 888 Titrando имеет измерительный интерфейс, состоящий из одного разъема для pH-, потенциометрического или ионоселективного электрода, одного разъема для электрода сравнения, одного разъема для температурного датчика и одного разъема iConnect для интеллектуальных электродов iTrodes.

## MSB-порты.

Автоматический титратор 888 Titrando имеет 4 порта MSB для подключения периферических устройств, таких как устройства дозирования, магнитные или пропеллерные мешалки, устройства для автоматизации.

## USB-порт.

Титратор 888 Titrandо имеет 2 USB-порта для подключения весов и принтера. Также весы могут быть подключены через RS-232 порт.

#### **Интеллектуальная система дозирования.**

Начиная с 1973 г., компания Metrohm выпускает сменные бюретки с автоматическим переключением клапанов. Конструкция сменных бюреток непрерывно улучшается. Новейшей версией является сменная бюретка 806. Она может подавать реагенты с уникальным разрешением в 20 000 шагов на объем цилиндра. Сменная бюретка 806 оснащена чипом данных, хранящим все необходимую информацию, как о бюретке, так и о титранте. Титратор 888 Titrandо считывает всю информацию с бюретки автоматически при ее подключении к прибору.

#### **Управление титратором.**

Титратор 888 Titrandо поставляется полностью укомплектованным в двух вариантах: либо с сенсорной панелью Touch Control 900, либо с облегченной версией ПО tiamo™ light. Touch Control 900 - Это компактный простой в управлении и многофункциональный модуль управления титратором. ПО tiamo™ предлагает не только стандартные функции управления титратором, но также дополнительные возможности, необходимые для многих задач. Например, с помощью tiamo™ можно создавать различные базы данных.

### **Технические характеристики автоматического титратора 888 Titrandо**

| <b>Управление</b>  |  |
|--|--|
| Управление с помощью сенсорной панели                      | +  |
| Управление с ПК с помощью ПО                               | +  |
| Создание отчетов / LIMS                                    |  |
| Соответствие требованиям FDA 21 CFR часть 11               | +  |
|  |  |
| <b>Дозирование</b>   |  |
| Дозирующие элементы  | Один встроенный модуль дозирования <b>805 Dosimat</b> со сменной бюреткой <b>806</b> (exchange unit) |
| Дополнительные дозирующие элементы                         | До трех <b>805 Dosimat</b> с <b>806</b> сменными бюретками (exchange unit)                           |
| Количество шагов дозирования на объем бюретки (разрешение) | Для <b>805 Dosimat</b> : 20 000 шагов  |
|  |  |
| <b>Титрование</b>  |  |
| Титрование до конечной точки (SET)                         | +  |
| Монотонное титрование до точки эквивалентности (MET)       | +  |
| Динамическое титрование до точки эквивалентности (DET)     | +  |

|   |  |
|---|--|
| Измерение pH  | +  |
|   |  |
| <b>Измерительные входы, интерфейсы</b>                              |  |
| Подключение мешалок и штативов для титрования                       | магнитная мешалка <b>801</b> или пропеллерная мешалка <b>802</b> со штативом для титрования <b>804</b> |
| Подключение автосэмплеров, насосов, перемешивающих устройств        | 4 порта MSB  |
| Подключение принтеров, весов, ПК, клавиатуры ПК, сканера штрихкодов | 2 USB-порта, RS-232 (опция)  |
| Температурный датчик  | Pt 1000 или NTC  |
| Использование электродов iTrodes                                    | +  |

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:  
Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73, Екатеринбург (343)384-55-89,  
Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90, Красноярск (391)204-63-61,  
Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12, Новосибирск (383)227-86-73,  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16, Санкт-Петербург (812)309-46-40,  
Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12  
Единый адрес: [mhm@nt-rt.ru](mailto:mhm@nt-rt.ru)  
[www.metrohm.nt-rt.ru](http://www.metrohm.nt-rt.ru)