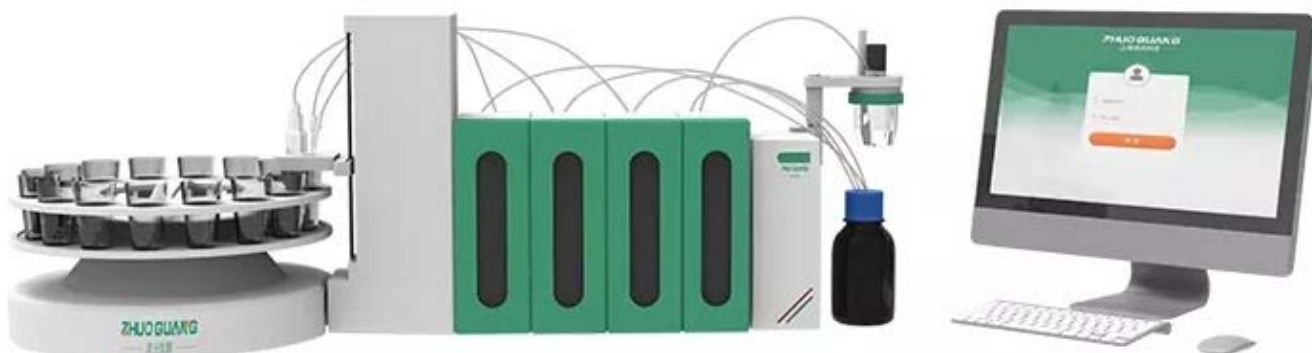




## Полностью автоматический потенциометрический титратор GT100 с 4-канальными модулями добавления жидкости и 34 станциями



- 4-канальный модуль добавления жидкости, стандартно 34 станции.
- Четыре модуля добавления жидкости, бюретки и трубопроводы могут быть кислото-, щелочестойкими и коррозионностойкими.
- Импортный коррозионностойкий поворотный клапан из ПТФЭ, коррозионностойкая бюретка из ПТФЭ, мощная магнитная мешалка.
- Высокоточное управление с обратной связью, обеспечивающее точное титрование.

Полностью автоматический потенциометрический титратор GT100 - это сложный аналитический прибор, сочетающий в себе передовые технологии и простоту эксплуатации для обеспечения точных и надежных результатов титрования. Этот титратор разработан для автоматизации всего процесса титрования, от подготовки образцов до анализа данных, экономя время и снижая вероятность человеческой ошибки.

Титратор GT100 использует высокоточные насосы для точной и воспроизводимой подачи титранта. Насосы способны дозировать очень малые объемы титранта, обеспечивая высокое разрешение кривых титрования. Титрант хранится в специальных резервуарах, которые легко пополнять и обслуживать.

Измерительная система титратора GT100 основана на высококачественных электродах, чувствительных к изменениям потенциала. Эти электроды тщательно калибруются для обеспечения точных и стабильных измерений во время процесса титрования. Титратор GT100 также оснащен мощной системой сбора и обработки данных. Она непрерывно отслеживает изменения потенциала и регистрирует данные в режиме реального времени. Затем данные обрабатываются с помощью передовых алгоритмов для точного определения конечной точки титрования.

Интерфейс управления титратора GT100 интуитивно понятен и прост в использовании. Титратор GT100 оснащен большим сенсорным дисплеем, который позволяет настраивать методы титрования, запускать и останавливать титрование, а также просматривать результаты. Титратор также поставляется с комплексным программным обеспечением, предоставляющим широкий спектр функций для разработки методов, анализа данных и создания отчетов.

### Ключевые особенности

**1. Высокая точность:** титратор GT100 способен подавать титрант с высокой точностью, что обеспечивает точные и воспроизводимые результаты титрования. Использование высококачественных электродов и передовых алгоритмов обработки данных гарантирует точное определение конечной точки титрования даже для сложных образцов.

**2. Автоматизированная работа:** Полностью автоматизированная работа титратора GT100 значительно снижает необходимость ручного вмешательства. Титратор может автоматически выполнять все этапы процесса титрования, включая добавление образца, дозирование титранта, измерение потенциала и определение конечной точки. Это не только экономит время, но и минимизирует вариабельность, вызванную человеческим фактором, что приводит к более надежным результатам.



**3. Гибкие режимы титрования:** титратор GT100 поддерживает различные режимы титрования, такие как прямое титрование, обратное титрование и потенциометрическое титрование. Пользователи могут выбрать наиболее подходящий режим в зависимости от природы образца и требований анализа. Кроме того, титратор позволяет настраивать параметры титрования, такие как концентрация титранта, скорость дозирования и интервал измерения, что обеспечивает большую гибкость для различных применений.

**4. Управление данными и прослеживаемость:** Титратор GT100 оснащен встроенной системой управления данными, которая позволяет хранить большое количество результатов титрования. Данные хранятся в безопасном и организованном виде, что обеспечивает их удобный поиск и анализ. Система также обеспечивает прослеживаемость процесса титрования, регистрируя все соответствующие параметры и события. Это крайне важно для контроля качества и соблюдения нормативных требований в различных отраслях промышленности.

**5. Удобное программное обеспечение:** Программное обеспечение, поставляемое с титратором GT100, разработано таким образом, чтобы быть удобным для пользователей даже для тех, у кого ограниченный опыт в титровании. Оно предоставляет графический интерфейс для разработки методов, где пользователи могут легко настроить параметры и последовательность титрования. Программное обеспечение также предлагает ряд инструментов для анализа данных, таких как построение кривых, расчет концентраций и статистический анализ. Отчеты могут быть созданы в различных форматах, что позволяет легко делиться результатами с другими пользователями.

## Области применения

**1. Фармацевтическая промышленность:** титратор GT100 используется для контроля качества лекарственных препаратов и фармацевтического сырья. Он может использоваться для определения чистоты, концентрации, кислотности или щелочности активных фармацевтических ингредиентов (АФИ). Например, его можно использовать для титрования кислотных или основных групп в лекарственных препаратах для обеспечения их химической стабильности и эффективности. Точные и надежные результаты, получаемые с помощью нашего титратора, имеют решающее значение для производства высококачественных фармацевтических препаратов.

**2. Пищевая промышленность и производство напитков:** титратор GT100 используется для различных анализов, таких как определение кислотности, щелочности и содержания соли в пищевых продуктах. Например, его можно использовать для измерения кислотности фруктов и овощей, что является важным параметром для оценки их свежести и качества. Он также может использоваться для определения содержания соли в обработанных пищевых продуктах, обеспечивая их соответствие нормативным требованиям.

**3. Анализ окружающей среды:** титратор GT100 можно использовать для определения pH, щелочности и жесткости образцов воды. Измеряя эти параметры, ученые-экологи могут оценить качество источников воды и степень загрязнения. Кроме того, его можно использовать для анализа образцов почвы на кислотность или щелочность, что важно для сельского хозяйства и управления почвой.

**4. Химическая промышленность:** титратор GT100 широко используется для анализа химических продуктов и сырья. Он может использоваться для определения концентрации кислот, оснований и других реагирующих веществ в химических растворах. Например, его можно использовать для титрования серной кислоты на химическом заводе для обеспечения надлежащего технологического процесса. Точный и быстрый анализ, выполняемый титратором GT100, способствует контролю качества и оптимизации технологических процессов в химической промышленности.



### Технические характеристики титратора GT100

|                                                    |                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Диапазон измерения                                 | -2000,0 мВ ~ +2000,0 мВ<br>-20,000 pH ~ +20.000 pH                                                                                                                             |
| Измерение мВ                                       | Разрешение 0,1 мВ, точность 0,1 мВ ± 0,03%                                                                                                                                     |
| Измерение pH                                       | Разрешение 0,001 pH, точность 0,003 pH                                                                                                                                         |
| Точность титрования объема                         | 0,001 мл                                                                                                                                                                       |
| Режим измерения                                    | Измерение: измерение pH/мВ/т<br>CAL: коррекция pH (многоточечная)<br>Установить настройку режима конечной точки<br>Встретил эквивалентное титрование<br>Det Dynamic Tittrating |
| Режим титрования                                   | Кислотное титрование, окислительно-восстановительное титрование, осаждение, комплексообразование, не водное титрование                                                         |
| Сосуд для титрования                               | 250 мл                                                                                                                                                                         |
| Диапазон измерения температуры                     | -20 ~ 135 °C                                                                                                                                                                   |
| Температурное разрешение                           | 0,01 °C                                                                                                                                                                        |
| Точность измерения температуры                     | ± 0,1 °C                                                                                                                                                                       |
| Коммуникационные порты                             | 2 USB, 232 серийный порт, Ethernet                                                                                                                                             |
| Узел добавления жидкости                           | Встроенный                                                                                                                                                                     |
| Модуль добавления жидкости                         | (Стандарт) содержит 4 набора встроенных титровальных каналов жидкости.                                                                                                         |
| Количество расширяемых каналов добавления жидкости | 8 каналов                                                                                                                                                                      |
| Бюретки                                            | 1 мл 5 мл 10 мл 25 мл 50 мл (стандарт 10 мл)                                                                                                                                   |
| Разрешение бюретки                                 | 1/48 000                                                                                                                                                                       |
| Время пополнения жидкости                          | 10 секунд (100% скорость заполнения)                                                                                                                                           |
| Управляющий блок                                   | ПК, включая программное обеспечение (дополнительный компьютер)                                                                                                                 |
| Автоматический пробоотборник                       | Его можно использовать с системой впрыска GT Robot для анализа массовых образцов с 34 станциями (стандартные 150 мл).                                                          |
| Функция самостоятельной проверки                   | автоматическая проверка статуса инструмента при включении                                                                                                                      |
| Функция калибровки                                 | Да                                                                                                                                                                             |
| Функция редактирования                             | Редактирование формулы вычислений, непосредственное выяснение результата.                                                                                                      |
| Место для хранения                                 | Более 300 G                                                                                                                                                                    |
| Предустановленный метод                            | Более 300 G                                                                                                                                                                    |
| Соответствие FDA, GMP и GLP                        | Отслеживание аудита, иерархическое управление и электронная подпись.                                                                                                           |
| Трубопроводы                                       | Трубопроводы титрования из ПТФЭ (коррозионностойкие)                                                                                                                           |
| Метод перемешивания                                | Мешалка спирального типа или магнитная мешалка.                                                                                                                                |
| Клапан из ПТФЭ                                     | Импортный коррозионно-стойкий вращающийся клапан из ПТФЭ                                                                                                                       |
| Микромасштабные электроды обнаружения              | Импортные                                                                                                                                                                      |
| Микроинжекторный насос                             | Импортный                                                                                                                                                                      |