

## 98-0022

Изобретение относится к физико-химическим методам анализа веществ, в частности к инструментальному определению щелочности воды и водных растворов.

Метод включает помещение анализируемой пробы в электролитическую ячейку, разделенную катионной мембраной на анодную и катодную камеры, осуществление электролиза анализируемой пробы при приложении постоянного тока с постоянным значением силы тока, измерение временной зависимости падения напряжения в анодной камере, определение времени достижения максимального значения падения напряжения и определение щелочности по зависимости:

$$A = K \cdot I \cdot t,$$

где:

**A** - щелочность анализируемой пробы, мг-экв/л;

**K** - постоянная электролитической ячейки, которую определяют экспериментально, используя стандартные растворы (растворы с известной щелочностью), мг-экв/(л.кл);

**I** - значение силы приложенного постоянного тока, А;

**t** - время достижения максимального значения падения напряжения в анодной камере, сек.

Способ позволяет повысить точность и автоматизировать определение щелочности, уменьшить расход времени и реактивов на один анализ.

П. формулы: 1

Фиг.: 2