

## **Аналитическое применение электрода из поливинилхлорида-винилацетата, модифицированного серебром, для определения хлорид-ионов в реальных системах**

**Драгана М. Сейманович<sup>1</sup>, Милана В. Будимир<sup>1</sup>, Живана Ж. Радосавлевич<sup>1</sup>, Эмилия Т. Печев<sup>2</sup>**

*1- Университет в Приштине, Естественно-математический факультет, Косовска-Митровица, Сербия*

*2- Университет в Нише, Естественно-математический факультет, Кафедра химии, Вишеградска 33, 18000 Ниш, Сербия*

### **Аннотация**

В работе исследована возможность применения нового простого Ag-селективного электрода для определения хлорид-ионов. Электрод из сополимера винилхлорида и винилацетата, модифицированного серебром (PVCAc/Ag), был приготовлен простым погружением стеклоуглеродного стержня, покрытого полимером сополимера винилхлорида и винилацетата, который содержал пластификатор и липофильную добавку, но без ионофора, в раствор нитрата серебра. Простота подготовки и широкий диапазон pH в довольно кислой среде (pH 0.7–7.0) являются преимуществами этого модифицированного электрода по сравнению со многими предыдущими серебряноселективными электродами на основе полимерной матрицы, содержащей различные ионофоры. Отклик электрода был линейным с наклоном Нернста 60,25 мВ / декаду в диапазоне концентраций от  $1.0 \times 10^{-1}$  до  $1.0 \times 10^{-5}$  моль/дм<sup>3</sup> Ag + I с пределом обнаружения  $4.25 \times 10^{-6}$  моль/дм<sup>3</sup>. Предложенный электрод PVCAc / Ag был использован для определения ионов хлора в образцах родниковой воды. Результаты определения хлорид-ионов в образцах родниковой воды, полученные предлагаемым методом, и сравнительным Ag/AgCl электродом удовлетворительно согласуются.

*Ключевые слова:* серебро, электроды, родниковые воды, винилхлорид-винилацетат, хлорид