

О.Н.МИРОШНИКОВ, В.В.СКОПЕНКО, Л.В.ГЛУЩЕНКО, А.Н.ТРОФИМЧУК (Киев,
университет)

ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМ ПЕРХЛОРАТ КОБАЛЬТА(II) И НИКЕЛЯ(II) С АМИНАМИ
В ПРОПИЛЕНКАРБОНАТЕ

Исследовано взаимодействие пропиленкарбонатных растворов перхлоратов кобальта(II) и никеля(II) с монодентатными азотсодержащими основаниями. В зависимости от свойств аминов установлено образование различных по строению комплексов. Перхлорат кобальта(II) образует четырехкоординационные соединения состава $[Co(Амин)_4]^{2+}$ с акридином, бензимидазолом, 3-аминопиридином, 2-аминопиридином, третичным бутиламино, диэтиламино, тогда как с 3-бромпиридином, хинолином, пиколином, пиридином образуются шестикординационные комплексы $[Co(Амин)_x(ПК)_{6-x}]^{2+}$. Для

перхлората никеля(II) установлено образование только шестикординатных комплексов.

Оценены константы равновесия реакций образования аминных комплексов кобальта(II) и никеля(II). Показано отсутствие корреляции между значениями констант устойчивости комплексов и величинами констант основности аминов. Обсуждается влияние $d_{sp^2} - p_{\pi}$ - взаимодействия на прочность образовавшихся комплексов.

Проведен анализ электронных спектров поглощения комплексов кобальта(II) и никеля(II) с аминами. Отнесение полос поглощения в спектрах и расчет параметров химической связи комплексов сделаны в рамках теории кристаллического поля. Обсуждается влияние природы аминов и металлов на электронное строение комплексов кобальта(II) и никеля(II).