

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Химический факультет

Кафедра электрохимии

ГУРИН

Юлия Николаевна

ЭЛЕКТРОСИНТЕЗ АЦЕТИЛАЦЕТОНАТОВ ИНДИЯ (III) И НИКЕЛЯ (II)

Дипломная работа

Научный руководитель:
кандидат химических
наук, доцент

С.М. Рабчинский

Допущена к защите

16.06. 2018 г.

Зав. кафедрой электрохимии

доктор химических наук, профессор

РЕФЕРАТ

В дипломной работе содержится 16 рисунков, 1 таблица, 64 библиографических источника. Количество страниц – 51.

Ключевые слова: электросинтез, индий, никель, кобальт, β-дикетонат, ацетилацетонат, теноилтрифторацетонат, гексафторацетилацетонат.

Объекты исследования – ацетилацетонаты и теноилтрифторацетонаты индия (III), никеля (II) и кобальта (II), гексафторацетилацетонат индия (III).

Цель работы: развитие методов синтеза хелатокомплексов металлов, имеющих полифункциональное практическое значение; получение в лабораторных условиях новых соединений; наработка практически важных хелатных соединений с целью их практического использования.

Полученные комплексы исследовались с помощью ИК-спектроскопии, масс-спектрометрии.

В работе рассмотрены способы получения β-дикетонатов. Впервые электрохимическим методом получены комплексы индия, никеля и кобальта с, теноилтрифторацетоном и индия с ацетилацетном и гексафторацетилацетоном, с выходами по току от 15 до 93 %.