

ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЕ ЛЕГИРОВАНИЕ ЦИНКОВЫХ ПОКРЫТИЙ ХРОМОМ ИЗ ЭЛЕКТРОЛИТОВ НА ОСНОВЕ ГЕТЕРОЯДЕРНЫХ КОМПЛЕКСОВ

© Березин Николай Борисович,^{1*†} Филиппова Альфия Гаптельфатовна,²
Сагдеев Камиль Абрарович³ и Чевела Владимир Всеволодович⁴

¹ Кафедра технологии электрохимических производств. Казанский государственный технологический университет.
Ул. К. Маркса, 68. г. Казань 420015. Республика Татарстан. Россия. Тел.: (8432) 730-364. E-mail: berezin@kstu.ru

² Научно-исследовательская часть. Казанский государственный технологический университет.
Ул. К. Маркса, 68. г. Казань 420015. Татарстан. Россия.

³ Кафедра общей и органической химии. Казанский государственный медицинский университет
им. С.В. Курашева. Ул. Бутлерова, 49. г. Казань 420012. Татарстан. Россия.

⁴ Кафедра неорганической химии. Казанский государственный университет. Ул. Кремлевская, 18.
г. Казань 420008. Татарстан. Россия.

*Ведущий направление; †Поддерживающий переписку

Ключевые слова: цинковые покрытия, легирование хромом, комплексобразование, электроосаждение, глицин, коррозионная стойкость.

Резюме

Различными электрохимическими, физическими, химическими и расчетными методами исследован процесс электрохимического легирования цинковых покрытий хромом. Получены данные по составу гетероядерных комплексов и электрохимическому поведению системы "цинк(II) – хром(III) – глицин – вода". Установлено, что коррозионная стойкость цинк-хромовых покрытий в два раза выше, чем цинковых.