

ОТЗЫВ на автореферат

диссертации Логиновой Ольги Юрьевны «Разработка сульфатно-глицинатно-хлоридного электролита и условий электроосаждения сплава никель-фосфор», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.03 – Технология электрохимических процессов и защита от коррозии

Диссертационная работа Логиновой О.Ю. посвящена решению актуальной научно-технической задачи – разработке процесса электроосаждения покрытий из аморфного сплава никель-фосфор, отличающихся повышенной износо- и коррозионной стойкостью.

По-видимому, с учетом ранее выполненных на кафедре электрохимии РХТУ работ по электролитам никелирования автор диссертации выбрала аминоуксусную кислоту в качестве комплексообразователя для ионов никеля. Это позволило после оптимизации состава электролита добиться значительного улучшения его буферных свойств, а также максимального содержания Ni-содержащих катионов.

Очень серьезное внимание в работе удалено изучению элементного и фазового состава, а также физико-механических свойств покрытий сплавом никель-фосфор. Убедительно доказаны высокая микротвердость, износостойкость и защитная способность предлагаемых покрытий. Практически важные результаты получены также при использовании реверсивного тока для улучшения равномерности покрытий. Все это свидетельствует о том, что О.Ю. Логиновой выполнена совокупность высокопрофессиональных исследований, которые в итоге привели к созданию нового эффективного электролита для осаждения сплава никель-фосфор, т.е. к успешному решению поставленной научной задачи. Результаты работы, в основном, опубликованы в лучшем российском журнале по гальванотехнике. Поэтому я с полным основанием считаю, что данная диссертация полностью соответствует требованиям ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор Логинова Ольга Юрьевна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.03 – Технология электрохимических процессов и защита от коррозии.

Доктор химических наук, профессор,
заведующий лабораторией электрохимии
гетерогенных систем ФГБУН Институт
химии твердого тела и механохимии СО РАН

Маслий Александр Иванович
12.01.2017

630128, г. Новосибирск, ул. Кутателадзе, 18
тел: (383)3325344 masliy@solid.nsc.ru



Ученый секретарь ФГБУН Институт химии
твердого тела и механохимии СО РАН д.х.н.

Шахтшнейдер Т.П.