

## ОТЗЫВ

*на автореферат диссертации Ильи Владимировича Рослякова «Упорядочение структуры пористых пленок анодного оксида алюминия», представленный на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальностям 02.00.21 – химия твердого тела и 02.00.05 - электрохимия*

Кандидатская диссертация посвящена синтезу и изучению структуры пористых пленок анодного оксида алюминия. Анодный оксид алюминия является уникальным материалом, области применения которого, в последнее время, все расширяются. Изучение свойств этих пленок позволяет найти им практическое применение, в частности рассмотреть возможность их использования в качестве термоустойчивых мембран.

В ходе выполнения диссертационной работы автором разработаны условия получения пористых пленок анодного оксида алюминия на поверхности поликристаллических фольг и монокристаллов алюминия. Представленные в работе результаты обладают несомненной научной новизной – получены данные о строении анодного оксида алюминия с применением техники картирования образцов с помощью растровой электронной микроскопии и малоугловой дифракции рентгеновского излучения.

В работе опробованы различные режимы получения анодных пленок и влияние этих режимов на пористость и структуру, представлены модели роста пленок. Выделены «мягкие» и «жесткие» условия анодирования.

Оценивая работу в целом, считаю, что по объему, актуальности, новизне, научной и практической значимости, количеству публикаций, работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата химических наук по специальностям «химия твердого тела» и «электрохимия».

Об авторе отзыва: ФИО: Вихарев Александр Александрович

Полное наименование организации: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

Адрес организации в сети Интернет: <http://www.altstu.ru/>

Должность: доцент кафедры химическая технология

Почтовый адрес организации: 656038, Алтайский край, г. Барнаул, проспект Ленина, д. 46

e-mail: [alvics2000@mail.ru](mailto:alvics2000@mail.ru)

Доцент кафедры «химическая технология»

Алтайского государственного технического университета

Подпись заверяю



А.А. Вихарев

01.12.2015