

Отзыв

на автореферат диссертации Быковой Алины Дмитриевны

«Увеличение износостойкости поверхностей трения за счёт синтеза керамических покрытий на металлах методом микродугового оксидирования»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности:

2.6.14. Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов

Диссертационная работа Алины Дмитриевны Быковой посвящена разработке новых композиционных керамических покрытий на поверхностях трения методом микродугового оксидирования с целью увеличения износостойкости трибосопряжений.

Изложенные в тексте автореферата результаты исследований имеют важное практическое значение, что подтверждается, в частности, патентными решениями и публикациями в научно-технических прикладных журналах по тематикам керамического материаловедения.

Следует выделить наиболее интересные научные результаты диссертанта, что может представлять интерес не только для разработчиков материалов, но и для конструкторов при проектировании керамических изделий с задаваемыми характеристиками:

- разработан способ получения керамоматричного покрытия на стали, работающего в высокотемпературных агрессивных средах
- определены параметры изменения микротвёрдости керамических покрытий по толщине в зависимости от технологических характеристик процесса микродугового оксидирования алюминиевых сплавов в катодно-анодном режиме.

К автореферату следует сделать ряд замечаний:

- Табл. 3 — надо писать не толщины, а толщина

- на стр. 16 ошибка в слове гексагональный
 - на стр. 19 писать не подвергается переходу, а переходит
 - в начале АР дать разъяснение, какой смысл вкладывает автор в термин так часто используемый - «прекурсор».

В целом, диссертационное исследование оцениваю положительно. Можно заключить, что работа полностью соответствует требованиям, установленным «Положением о присуждении ученых степеней», а автор диссертационного исследования – Быкова Алина Дмитриевна – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.14. Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов.

Ведущий научный сотрудник

ФГБУН Ордена Трудового Красного Знамени

«Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН»,

Доктор химических наук,

специальность 02.00.04 – Физическая химия

Bonnie L.

Инна Борисовна Баньковская

Почтовый адрес: 199034, г. Санкт-Петербург, наб. Макарова, д. 2.

Телефон: +7(921) 184-76-74.

E-mail: inbankov@isc1.nw.ru

Подпись Баньковской И.Б.удостоверяю

Зам. директора ИХС РАН по научной работе

К.х.н. А.В. Здравков

