

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кузнецова М.А. «Управление структурой и свойствами поверхностного слоя за счет модифицирования ультрадисперсными порошками», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.06 – Порошковая металлургия и композиционные материалы

В настоящее время наблюдается рост интереса к развитию технологий модифицирования ультрадисперсными порошками. Задачи совершенствования способов модифицирования поверхностных слоев остаются весьма актуальными.

Диссертационная работа Кузнецова М.А. посвящена разработке средств и методов управления структурой и свойствами поверхностного слоя в результате модифицирования ультрадисперсными порошками.

Работа обладает научной новизной. Технологии получения поверхностных слоев с заданной структурой и свойствами весьма востребованы в настоящее время, в частности при изготовлении деталей фармацевтической, химической, энергетической, атомной, пищевой промышленности. Результаты работы апробированы в производстве и в учебном процессе, что, несомненно, подчеркивает практическую значимость работы.

В качестве замечаний и недостатков работы следует отметить:

1. Из автореферата не совсем ясно как происходит введение ультрадисперсных порошков-модификаторов в поверхностных слой.

2. На стадиях получения оксигидроксида алюминия $AlO(OH)$ не ясно, как обеспечивается изоляция электровзрывного порошка алюминия от взаимодействия с окружающей средой. В связи со свойствами нано- и ультрадисперсного порошка алюминия это является практически значимой задачей.

В целом диссертация Кузнецова М.А. выполнена на высоком научном уровне, содержит большой объем новых экспериментальных данных,

практически значима, соответствует требованиям п. II 9 Положения о присуждении ученых степеней Минобрнауки РФ, и является научно-квалификационной работой, содержащей решение актуальной научной и производственной задачи.

Таким образом, по объему выполненной экспериментальной работы, характеру решаемых проблем и важности полученных результатов для соответствующей области исследований, представленная работа удовлетворяет всем требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Кузнецов Максим Александрович, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук, по специальности 05.16.06 «Порошковая металлургия и композиционные материалы».

Кандидат технических наук,
старший научный сотрудник
лаборатории углеводородов и
высокомолекулярных соединений нефти
ИХН СО РАН
15.03.2016 г.

В.Г. Сурков

Подпись В.Г. Суркова заверяю:
Ученый секретарь ИХН СО РАН,
кандидат химических наук



И.А. Савинова

Отзыв на автореферат диссертации представлен Сурковым Владимиром Григорьевичем, кандидатом технических наук, старшим научным сотрудником Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института химии нефти Сибирского отделения РАН, 634055, г. Томск, пр. Академический, 4, телефон (3822)-491-020; e-mail: sur@ipc.tsc.ru