

## Отзыв

на автореферат диссертации Амоновой Азизы Валиевны  
на тему: «Физико-химические свойства сплавов Zn5Al Zn55Al,  
легированных скандием, иттрием и эрбием»,  
представленной на соискание учёной степени  
кандидата химических наук  
по специальности 02.00.04 - физическая химия

Диссертационная работа Амоновой А.В., посвящена разработке оптимального состава цинк - алюминиевых сплавов Zn5Al и Zn55Al, легированных скандием, иттрием и эрбием, предназначенных для применения в качестве анодной защиты стальных конструкций, изделий и сооружений. Проведены исследования по изучению теплофизических и термодинамических свойств полученных тройных сплавов. Изучены кинетика и механизм процесса окисления сплавов, определены состав продуктов окисления и их роль в процессе. Установлены закономерности изменения анодных характеристик сплавов Гальфан от содержания легирующих компонентов и от pH среды.

Проведённые исследования по изучению кинетики полученных твёрдых трёхкомпонентных сплавов установлено, что наименьшую скорость окисления имеют Гальфаны с добавками скандия, а максимальную - эрбия. В целом, трёхкомпонентные сплавы являются более устойчивыми к окислению по сравнению с исходными сплавами и могут быть использованы в качестве анодной защиты стальных конструкций и сооружений.

Результаты диссертационной работы Амоновой А.В. широко обсуждены на научных конференциях, симпозиумах и семинарах различного уровня (15) и опубликованы в 6 журналах, рекомендованных ВАК - ом РФ. Разработанные диссертантом новые составы цинк - алюминиевых сплавов защищены тремя малыми патентами Республики Таджикистан.

Опубликованные статьи, автореферат и основные выводы соответст-

вуют содержанию диссертационной работы. По содержанию автореферата можно сделать следующие замечания:

1) Следовало-бы более глубоко рассмотреть влияние легирующих добавок с учётом их электронного строения на окисляемость полученных трёхкомпонентных сплавов;

2) Встречаются грамматические и стилистические ошибки.

Эти замечания нисколько не умаляют достоинства и значения данной диссертационной работы.

Оценивая работу по содержанию автореферата можно заключить, что диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне. Поставленная в работе цель достигнута, задачи успешно решены. Диссертационная работа по содержанию, научному уровню отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Автор работы, Амонова Азиза Валиевна достойна присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 - физическая химия.

Доктор химических наук, профессор  
кафедры «Общая и неорганическая химия»

Таджикского технического университета

имени академика М.С. Осими

Почтовый адрес: 734042, Республика Таджикистан

г. Душанбе, пр-т акад. Ражабовых -10 а.

Тел. моб.: 935712125



Бадалов Абдулхайр

Подпись доктора хим. наук, профессора Бадалова А. заверяю

Начальник ОК и СР

ТТУ им. акад. М.С.Осими



Бадурдинов С.Т.