

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Обидова Зиёдулло Рахматовича по теме «Коррозия цинк-алюминиевых сплавов нового поколения», представленной на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 05.17.03 – технология электрохимических процессов и защита от коррозии

В диссертации излагаются результаты комплексных исследований автора по влиянию добавок РЗМ и элементов ПА группы периодической таблицы на коррозионно-электрохимические, кинетические, теплофизические и термодинамические свойства сплавов Zn5Al и Zn55Al, предназначенных для использования в качестве анодных покрытий стальных конструкций, изделий и сооружений. Эти сплавы под названием, соответственно «гальфан» и «гальвалюм» уже используются в практике защиты от коррозии стального полуфабриката. Очевидно, поиск полезных легирующих добавок в эти сплавы, проведенный автором, является оправданным и актуальным. Автор провел масштабное изучение ряда коррозионно-электрохимических и термодинамических свойств легированных сплавов, кинетики их окисления при повышенных температурах, а также их анодные характеристики и коррозионную стойкость.

По автореферату можно сделать следующее замечание:

При оценке влияния легирующих добавок на коррозионную стойкость и электрохимические характеристики сплавов в работе используются методы, характерные для исследования равномерной коррозии и растворения сплавов. Однако сплавы «гальфан» и «гальвалюм» обладают высокой структурной и электрохимической гетерогенностью. Такой подход представляется односторонним. Например, известно, что в подкисленном растворе NaCl в процессе коррозии сплава Zn55Al происходит селективное растворение цинковой фазы, ответственной за протекторные свойства сплава.

В целом, диссертация Обидова З.Р. представляет собой законченную научно-исследовательскую работу, по своим высоким качествам удовлетворяющую требованиям к докторской диссертации, а её автор Обидов Зиёдулло Рахматович заслуживает присвоения ученой степени доктора химических наук.

Вед.эксперт «Кафедры защиты металлов и технологии поверхности» МИСиС,
профессор, доктор химических наук  Андреев Ю.Я.

Подпись Андреева Ю.Я. удостоверяю
Нач. отдела кадров



Криволапова О.Н.

