

## **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

Разработка защитных покрытий для увеличения срока эксплуатации металлических конструкций остается достаточно сложной задачей. Многообразие и сложность коррозионных процессов, протекающих при контакте материалов с окружающими средами затрудняют разработку теоретических подходов, позволяющих осуществлять в полной мере выбор состава и способов получения эффективных защитных покрытий. Исследования коррозионно-электрохимических и физико-химических свойств металлов и сплавов, влияния агрессивных сред на характер протекания процессов взаимодействия являются научной базой для создания учения о коррозии и защите металлов. В этой связи актуальность темы диссертационного исследования очевидна и не вызывает сомнений. Тематика диссертации нашла включена в "Стратегию Республики Таджикистан в области науки и технологии на 2007 - 2015 г." и в "Программу внедрения важнейших разработок в Республике Таджикистан на 2010-2015 г.".

Выбор составов новых защитных покрытий для стальных изделий, конструкций и сооружений вполне обоснован комплексным использованием современных и оригинальных методов исследования коррозионно-электрохимических и физико-химических свойств металлических систем и базируется на результатах анализа полученных данных.

С практической точки зрения ценность выполненного З.Р. Обидовым исследования, прежде всего, связана с научным обоснованием выбора легирующего компонента и установлением его оптимальной концентрации, превышение которой снижает коррозионную стойкость защитного покрытия на изделиях из черных металлов. Новизна данного аспекта работы подтверждена наличием девяти патентов Республики Таджикистан и Исламской Республики Иран на легирование сплавов определенного состава, использование которых в качестве защитных покрытий (анодного типа) вполне эффективно и сопровождается значимым экономическим эффектом.

По автореферату можно сделать следующие замечания:

- 1) Основные положения, выносимые на защиту, следовало бы формулировать в форме обобщающих научных заключений, и не сводить к безликому перечислению (закономерности изменения; результаты анализа и т.д.). Накопленный соискателем материал вполне позволяет подняться до уровня серьезных научных обобщений;

2) Массив опытных данных, полученных вполне корректно, обсуждается сугубо на качественном уровне: тот или иной параметр повышается, снижается, слабо зависит и т.п. Хотелось бы видеть более глубокое обоснование найденных зависимостей.

Данные замечания больше носят характер пожеланий. Они не влияют на общее положительное впечатление от работы, ибо не затрагивают смысл основных выводов.

Содержание диссертации в достаточной мере отражает поставленную цель и задачи, носит логический, завершенный характер. Результаты работы отражены в 67 печатных работах, включая 2 монографии, 29 статей в рецензируемых журналах Перечня ВАК. Надежность сделанных выводов и рекомендаций подтверждается широким обсуждением на конференциях различного уровня.

Диссертация З.Р. Обидова «Коррозия цинк-алюминиевых сплавов нового поколения», судя по автореферату, является законченной научно-исследовательской работой. В ней на основании самостоятельно выполненных автором экспериментальных исследований решена актуальная научная проблема в области технологии электрохимических процессов и защита от коррозии, связанная с существенным повышением эффективности действия защитных покрытий (анодного типа) из сплавов Zn5Al и Zn55Al, легированных малыми добавками редкоземельных металлов и элементов II A группы периодической системы.

В целом, считаю, что диссертационная работа Обидова Зиёдулло Рахматовича «Коррозия цинк-алюминиевых сплавов нового поколения», судя по автореферату, соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 26 ноября 2016г. №505, предъявляемым к докторским диссертациям, а её автор – Обидов Зиёдулло Рахматович, заслуживает присуждения ему ученой степени доктора химических наук по специальности 05.17.03 – технология электрохимических процессов и защита от коррозии.

Доктор химических наук, профессор,  
заведующий кафедрой физической химии  
Воронежского государственного университета

 А.В. Введенский

394693, Россия, г. Воронеж, Университетская пл.1;  
телефон: +7-473-220-85-46;  
электронная почта: alvved@chem.vsu.ru



федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ВГУ»)
Введенского А.В. её специальность «Химия» должность «Профессор» подпись, расшифровка подписи