

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Азоян Анаид Иосиповны
«Повышение эксплуатационных свойств функционального полимерного материала путем его модификации», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности

2.3.5. Трение и износ в машинах

В диссертационной работе Азоян Анаид Иосиповны рассматриваются актуальные вопросы физико-химических процессов, происходящих в зоне трения узла с модифицированным композиционным покрытием, и механизм образования вторичных структур. Поэтому тема рецензируемой работы, несомненно, является актуальной, с фундаментальной точки зрения.

При выполнении работы докторант впервые систематически использовал методы ИК Фурье-спектроскопии, термического анализа и рентгеновской фотоэлектронной спектроскопии для исследования качественного, количественного и фазового составов поверхности трения контролера до и после модификации полимерного композита. Поскольку элементный, фазовый состав и кристаллическое строение поверхности является результатом протекания целого ряда сложных физических явлений, то эти исследования очень трудно проводить на высоком современном уровне. В этом отношении следует отметить, что в распоряжении соискателя была одна из самых совершенных систем исследования поверхности, производимая германской фирмой "SPECS", которая и позволила ей выполнить экспериментальную часть работы на самом высоком уровне.

Следует отметить, что описанные в тексте и в иллюстративном материале автореферата эксперименты и сформулированные на их основе выводы, и рекомендации показывают, что цель, заявленная соискателем, в целом, выполнена. Результаты работы прошли апробацию на международных конференциях, достаточно полно опубликованы.

Автореферат написан хорошим научным языком. Рисунки в автореферате диссертации выполнены в цвете, что благоприятно сказывается на восприятии материала. В то же время к оформлению автореферата имеются замечания: подписи на некоторых рисунках (рис. 3, 6, 9, 11, 12) и обозначения на них чрезчур мелкие, содержат ошибки (например, см. подпись к рис. 12). Из текста автореферата остается неясным какой размер шпинели использовал соискатель. Однако вышеупомянутые недостатки не затрагивают существа выводов и результатов, полученных докторантом.

Считаю, что диссертационная работа Азоян Анаид Иосиповны «Повышение эксплуатационных свойств функционального полимерного материала путем его модификации», является научно-квалификационной работой, оформлена согласно требованиям устанавливаемым Министерством образования и науки Российской Федерации. (Постановления Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г. «О порядке присуждения ученых степеней»), соответствует всем требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее

автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.5. Трение и износ в машинах.

13.02.2025

Согласен на обработку моих персональных данных

Козаков Алексей Титович

доктор физико-математических наук (1.3.8 –
физика конденсированного состояния)

Научно-исследовательский институт физики
Южного федерального университета,
главный научный сотрудник.

РФ 344090 Ростов-на-Дону
пр. Стажки , 194
тел. +79185399885,
e-mail: atkozakov@sfedu.ru

Подпись Козакова А.Т. заверяю

Козаков А.Т.

