

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу Алексенко Владислава Олеговича «Износостойкие композиты на основе сверхвысокомолекулярного полиэтилена с армирующими волокнами для полимер-металлических трибосопряжений в машиностроении», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.09 Материаловедение (машиностроение).

Диссертационная работа Алексенко Владислава Олеговича посвящена актуальной проблеме – повышению износостойкости композиционных материалов на основе сверхвысокомолекулярного полиэтилена (СВМПЭ).

В работе изучено развитие интенсивных сдвиговых деформационных процессов в подповерхностном слое трения, установлены факторы, способствующие увеличению интенсивности изнашивания СВМПЭ. Также выявлены и систематизированы закономерности повышения износостойкости в условиях сухого трения скольжения полимерных композитов на основе СВМПЭ, наполненных волокнами различного состава и размерности, включая характер воздействия наполнителя на изнашивание металлического контртела.

При работе над диссертацией Алексенко Владислав Олегович проявил высокий уровень квалификации, самостоятельность и настойчивость в получении новых результатов, их обработке и интерпретации. Алексенко В.О. успешно освоил работу на испытательном оборудовании, что позволило ему грамотно проводить испытания образцов, а также объективно анализировать и интерпретировать полученные результаты. Диссертант проявил себя активным и внимательным исследователем, способным четко формулировать цели и задачи работы. Им проведена большая работа по обработке и анализу полученных результатов, что не позволяет подвергнуть сомнению объективность заключений, сформулированных в диссертационной работе.

Достоверность результатов подтверждается систематическим характером проведения экспериментальных исследований и их статистической обработкой, использованием современного комплекса научно-исследовательского оборудования, а также согласием полученных данных с результатами исследований в смежных направлениях.

Результаты работы использованы при выполнении государственных научных программ, проектов РФФИ. Все основные результаты работы опубликованы в рецензируемых журналах и сборниках трудов международных и всероссийских конференций.

В настоящее время Алексенко В.О. может самостоятельно ставить и решать серьезные научно-технические задачи. Данная научная работа является результатом многолетней практической деятельности диссертанта.

По актуальности, достоверности и новизне результатов, ценности выводов для науки и практики, возможности их использования в промышленности, объему выполненных экспериментальных исследований, количеству

публикаций работа Алексенко Владислава Олеговича соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а сам автор, несомненно, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.09 Материаловедение (машиностроение).

Научный руководитель:

Зав. лабораторией механики полимерных композиционных материалов доктор технических наук, профессор

 Сергей Викторович Панин

Подпись Панина С.В. заверяю,
Ученый секретарь ИФПМ СО РАН,
к.ф.-м.н.



Наталья Юрьевна Матолыгина

