

Отзыв

на автореферат диссертации Больших Ивана Валерьевича на тему:
«Идентификация металлополимерных трибосистем с композиционным покрытием холодного отверждения», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.04 – Трение и износ в машинах

Рассматриваемая диссертационная работа относится к области исследований: п.7 «Трибологические свойства материалов, покрытий и модифицированных поверхностных слоев» специальности 05.02.04 и посвящена актуальному вопросу исследования антифрикционных композиционных покрытий с матричным связующим холодного отверждения.

Для достижения поставленной цели автор решил научную задачу многокритериальной оптимизации антифрикционного материала с матрицей холодного отверждения для тяжелонагруженных крупногабаритных узлов трения, получил численные результаты компьютерного моделирования и сопоставил их с данными экспериментальных испытаний. При этом получен комплекс моделей, выражающих зависимость важных триботехнических параметров от эксплуатационных режимов нагружения трибосистем, что имеет важное практическое значение.

В диссертации использованы современные методы теоретических и математико-статистических исследований, компьютерное моделирование и оригинальное экспериментальное оборудование. Полученные автором результаты и их описания свидетельствуют о достаточно высокой эрудции автора.

Диссертационная работа, на мой взгляд, имеет хорошую апробацию в виде публикаций в серьезных изданиях, публичных выступлений и практического использования.

Автореферат написан на высоком профессиональном уровне и достаточно полно отражает содержание диссертации. Вместе с тем, в автореферате имеются досадные изъяны: не указано, как определялась фактическая температура фрикционного контакта, у формулы (13) не указано время или путь

изнашивания, у формулы (15) не указан критерий потери работоспособности и т. п.

В целом представленную научную работу оцениваю весьма положительно: по актуальности темы, глубине её проработки, полученным научным и практическим результатам она отвечает требованиям ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а её автор – Больших И.В. – достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.04 – Трение и износ в машинах.

Заслуженный деятель науки РБ,
д.т.н., проф. кафедры «Основы
конструирования механизмов и
машин» ФГБОУ ВО «УГАТУ»

Шустер Лева Шмульевич

19.11.2019

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Уфимский государственный авиационный технический
университет» (ФГБОУ ВО «УГАТУ»), 450008, Республика Башкортостан

г. Уфа, ул. К.Маркса, 12.

Тел. (347)273-07-34. e-mail: okmim@ugatu.ac.ru

