

**ОТЗЫВ
НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ**

на соискателя Емаева Илью Игоревича, представившего к защите кандидатскую диссертацию на тему: «Повышение износостойкости подвижных сопряжений на основе исследования совместимости труящихся поверхностей» по специальности 05.02.04 – Трение и износ в машинах

Емаев Илья Игоревич 1990 г. рождения, в 2014 г. окончил Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) по специальности «Технология машиностроения». В 2014 г. поступил в очную аспирантуру при УГАТУ по направлению 15.06.01 – Машиностроение и завершил обучение в 2018 году.

Во время учебы в аспирантуре Емаев И.И. проявил большой интерес к теме диссертационной работы. Это позволило ему подготовить и на высокие оценки сдать кандидатские экзамены, написать и представить кандидатскую диссертацию. За время учебы в аспирантуре Емаев И.И. успешно освоил оригинальные методики оценки трибологических характеристик пластичных смазочных материалов, используемых в тяжелонагруженных трибосопряжениях (ТНТС) (с учетом температуры), а также триботехнических характеристик пары трения «головка – вкладыш» в эндопротезах тазобедренного сустава (ЭТБС) (с учетом физико-механических свойств контактирующих материалов, давления и биологической среды). На мой взгляд, научный и практический интерес представляет впервые экспериментально установленная в диссертации функциональная зависимость износа трибосопряжений от индекса совместимости труящихся поверхностей (коэффициента упрочнения адгезионных связей) как для ТНТС, так и для ЭТБС.

Наличие такой зависимости позволяет уже на стадии проектирования подвижных сопряжений, работающих в экстремальных условиях трения, оптимизировать их по износу.

Диссертационная работа Емаева И.И. имеет достаточную апробацию в виде: 17 публикаций (в том числе, 13 публикаций в изданиях, рекомендованных ВАК Российской Федерации); многочисленных публичных выступлений с научными докладами на различного рода научно-технических конференциях (в том числе, в ИМАШ РАН), а также использования полученных результатов на промышленных предприятиях и в клинической практике.

В опубликованных работах не менее 70 – 80% принадлежит лично Емаеву И.И., а это методика экспериментальных исследований, получение и обработка результатов, а также участие в анализе и обобщении этих результатов, написание статей.

Емаев И.И. зарекомендовал себя как ученый, способный ставить и решать на высоком профессиональном уровне сложные научные и практические задачи и заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.04 – Трение и износ в машинах.

Научный руководитель
д.т.н., профессор,
профессор кафедры
«Технология машиностроения»
ФГБОУ ВО УГАТУ

Криони Николай Константинович

ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет»
450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К. Маркса, д. 12.

(+ 7 347) 272-63-07 office@ugatu.su

