

Отзыв

на автореферат диссертации Буковского Павла Олеговича «Теоретико-экспериментальное изучение фрикционных характеристик углерод-углеродных композитных материалов», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.1.8. Механика деформируемого твердого тела.

Актуальность темы диссертации П.О. Буковского очевидна и обусловлена необходимостью реализации политики импортозамещения в области современных материалов, в том числе для авиационной промышленности.

Диссертация П.О. Буковского носит преимущественно экспериментальный характер, поэтому научная новизна и практическая значимость полученных соискателем результатов тесно связаны. К наиболее важным результатам работы, имеющим как научную, так и практическую ценность, относятся, на наш взгляд, предложенные автором пути повышения фрикционных свойств углерод-углеродных композитных материалов (УУКМ) для дисков авиационных тормозных узлов, такие, как армирование матрицы УУКМ, уменьшение шероховатости углеродных волокон и др. Экспериментальные методики определения фрикционных характеристик УУКМ, разработанные автором для режимов трения, соответствующих условиям работы авиационных тормозов, могут быть использованы в дальнейшем при испытаниях вновь разрабатываемых материалов.

Обоснованность и достоверность научных положений, результатов и выводов диссертации в полной мере может подтвердить только практика их применения. Тем не менее можно согласиться с аргументами автора в пользу достоверности результатов диссертации (стр. 7 автореферата).

К недостаткам автореферата следует отнести неудачную форму представления зависимостей коэффициента трения и интенсивности изнашивания от номинального контактного давления и скорости скольжения (рис. 10 и 11 автореферата). Из этих рисунков трудно представить себе характер этих зависимостей и степень влияния определяющих факторов, тем более в черно-белом варианте печати автореферата.

Оценивая диссертационную работу П.О. Буковского на основании автореферата можно заключить, что она соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней» и паспорту специальности 1.1.8. Механика деформируемого твердого тела. Соответственно, считаю, что автор диссертации П.О. Буковский заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата физико-математических наук по указанной специальности.

Профессор кафедры прикладной физики
ФГБОУ ВО Тверской государственный технический университет,
доктор технических наук (спец. 05.02.04. Трение и износ в машинах),
профессор по кафедре физики



Измайлов Владимир Васильевич
18 октября 2023 г.

170026, г. Тверь, наб. Аф. Никитина, 22, ТвГТУ
Тел. (4822)78-88-80, email: iz2v2@mail.ru



Подпись

Измайлова В.В.

УДОСТОВЕРЯЮ

Учёный секретарь Совета
Тверского государственного
технического университета

Измайлов