МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ДИЗАЙНА»
(СПбГУПТД)

Б. Морская ул., д. 18, Санкт-Петербург, 191186
Тел. (812) 315-75-25 Факс (812) 571-95-84
E-mail: rector@sutd.ru http://www.sutd.ru
ОКПО 02068605, ОГРН 1027809192102,
ИНН/КПП 7808042283/784001001

_____ № _____

на № _____ от _____

В диссертационный совет 75.018.01,
созданный на базе Федерального
государственного
унитарного предприятия
«Центральный научно-исследовательский
институт
Конструкционных материалов
«Прометей» имени И.В. Горынина
Национального исследовательского
центра «Курчатовский институт»
191015, г. Санкт-Петербург,
ул. Шпалерная, дом 49

ОТЗЫВ

на диссертацию Шарко Евгения Александровича
«Гибридные антифрикционные полимерные композиционные материалы для высоконагруженных узлов трения, смазываемых водой»»,
представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук
по специальности 2.6.17. – Материаловедение (технические науки)

Диссертационная работа Шарко Е.А. посвящена созданию антифрикционных полимерных композиционных материалов для узлов трения. Актуальность выбранного направления для исследований не вызывает сомнений. Разработанный автором антифрикционный полимерный композиционный материал, объединяющий органические и неорганические волокна в структуре гибридной армирующей ткани, позволяет избежать ускоренную коррозию металлических контртел, при этом сохраняет требуемые физико-механические и триботехнические характеристики, что несомненно является достоинством разработанного композита.

Имеющийся патент Российской Федерации на изобретение, внедрение разработки в производство, статьи в журналах, входящих в международные базы данных и список ВАК, а также апробация на международных и всероссийских конференциях говорит о том, что диссертационная работа выдержала сильную критику независимых экспертов. Структура работы выстроена логично. Автором сформулированы четкие и понятные научная новизна и практическая значимость, которые подтверждены исследованиями.

Несмотря на всю ясность работы, к автору имеются следующие вопросы:

1) Для исследования было выбрано 12 типов гибридных тканей с соотношением нитей основы и утка 80/20% и 60/40%. Чем руководствовался автор при выборе только таких соотношений и только саржевого переплетения?

НИЦ «Курчатовский ...
ЦНИИ КМ «Прометей»
ДОУ
Вх. № 2627/01-28/54
«02» 11 2026 №
Осн. 2 л.
Прил. ... экз.
подп. ...

2) На рисунках 2, 9, 12, представленных в автореферате, есть экстремальные зависимости с минимальным значением функции, однако в тексте автореферата нет никаких пояснений. Чем объясняется такая зависимость?

3) Для изготовления полимерных композиционных материалов в качестве связующего на первых этапах работы выбрана система ЭТ-2 с температурой отверждения 150 °С, а волокно СВМПЭ, входящее в состав гибридной ткани наполнителя, имеет температуру плавления 130 °С. Как это влияло на свойства созданного композита?

Высказанные замечания и вопросы не снижают научной и практической ценности работы, а сама работа является завершенным трудом, который имеет практическое значение. Работа соответствует требованиям пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г. (с изменениями и дополнениями) и сам автора диссертационной работы Шарко Е.А. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Асташкина Ольга Владимировна
и.о. заведующего кафедрой «Наноструктурных,
волокнистых и композиционных материалов»
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет
к.т.н. (05.17.06 -Технология и переработка полимеров и композитов),
доцент

Подпись Асташкиной ОВ
ЗАВЕРЯЮ Смирнова ВЗ
"
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»

191186, г. Санкт-Петербург,
ул. Большая Морская, д. 18
+7 (812) 315-75-25
rektor@sutd.ru

Я, Асташкина Ольга Владимировна, даю своё согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.