

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего
профессионального образования
«ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

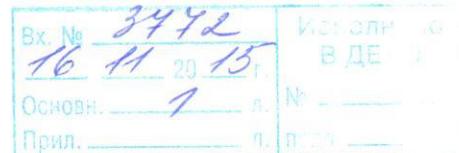
**Научно-исследовательский институт
физической и органической химии**

Стачки пр., д. 194/2, г. Ростов-на-Дону, 344090
Тел. +7(863)297-51-89. Тел./факс: 243-46-67;
e-mail: ipoc@ipoc.sfedu.ru; <http://www.ipoc.sfedu.ru>
ОКПО 02070134 ОГРН 1026103165241
ИНН/КПП 6163027810/616802004

12. 11. 2015 № 603-01/183
На № от



А.В. Метелица



ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Лишевича Игоря Валерьевича «Создание антифрикционных теплостойких углепластиков для высокоскоростных подшипников насосов и паровых турбин», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.09 – материаловедение (машиностроение)

Диссертация посвящена решению актуальной задачи создания высокопрочного теплостойкого антифрикционного углепластика для долговременной эксплуатации в условиях перегретой воды и пара при температуре 100-200°C.

Автору удалось решить эту задачу, используя частично кристаллическую термопластичную матрицу полифениленсульфида и решив при этом ряд сложных научных и технических задач.

В результате глубоких исследований физико-механических свойств различных марок полифениленсульфида и оптимизации технологических режимов их обработки автор разработал технологию изготовления углепластика с повышенной теплостойкостью и влагостойкостью.

Большой научный интерес представляет исследование механизмов изнашивания и структуры поверхности трения углепластика с использованием современных методов. Автор показал, что в условиях сухого трения на поверхностях трибоконтакта образуется слой переноса полимера, который приводит к снижению коэффициента трения. Исследования такого рода трудоемки и малочисленны, поэтому раскрытие механизма переноса весьма ценно для исследователей, работающих в данной области.

Работа автора имеет большое научное и практическое значение, опубликовано большое количество статей, получено 3 патента, результаты исследований докладывались на ряде научных конференций, материал получил практическое внедрение.

Работа полностью соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Соискатель Лишевич И.В. заслуживает присуждения ему степени кандидата технических наук по специальности 05.16.09 – материаловедение (машиностроение).

Ведущий научный сотрудник ЮФУ,
к.х.н.

Пономаренко Анатолий Григорьевич

Подпись в.н.с. А.Г.Пономаренко удостоверяю:
Ученый секретарь НИИ ФОХ ЮФУ,
к.х.н.

Н.С. Трофимова