МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

БИЙСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (филиал)
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»
(БТИ АлтГТУ)
ул. имени Героя Советского Союза Трофимова, 27,
г. Бийск, 659305, тел.(3854)432285, факс:(3854)435300
E-mail: info@bti.secna.ru
http://www.bti.secna.ru

№ 638 «20» 08 2026г.

Председателю
диссертационного совета
24.2.312.09
420015, Российская
Федерация, г. Казань,
ул. К. Маркса, д. 68
д.т.н., зав.кафедрой химии
и технологии переработки
эластомеров КНИТУ,
Вольфсону Светославу
Исааковичу

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Тарасовой Прасковьи Николаевны,
Тема: «Разработка композиционных материалов на основе политетрафторэтилена, алюмосиликатов подгруппы каолинита и шпинели магния», представленной к защите на соискание степени кандидата технических наук по специальности 2.6.11. Технология и переработка синтетических и природных полимеров и композитов

При анализе диссертационной работы Тарасовой П.Н., в первую очередь, следует отметить её практическую значимость. Практическая значимость очевидна — необходимость разработки материалов для узлов трения, работающих в экстремальных климатических условиях.

Прасковьей Николаевной разработан полный комплекс стадий технологии получения модифицированных материалов. Проведена серия испытаний для различных составов. Полученные результаты многократного улучшения износостойкости при малом изменении коэффициента трения не вызывают сомнений.

Представлены убедительные объяснения физических и химических механизмов достижения показателей износостойкости, сопровождаемые СЭМ-изображениями, надмолекулярными структурами, рентгенограммами, ИК-спектрами и описаниями трибохимических превращений. Отмечена важная роль механизма нуклеофильного замещения.

Результаты опубликованы в рецензируемых изданиях, включая высокорейтинговые издания, индексируемые в Scopus (Mechanics of Advanced Materials and Structures, Journal of Friction and Wear). Получен патент и имеется внедрение на ведущих предприятиях Республики Саха (Якутия).

Всё это в комплексе свидетельствует о научной новизне и практической значимости диссертационной работы Тарасовой Прасковьи Николаевны.

Работа апробирована на многообразии научных конференций.

Однако имеются следующие замечания, которые могли бы улучшить представление работы.

1. Известно, что материалы на основе ПТФЭ обладают близкой к нулевой гигроскопичностью. Влияют ли предложенные соискателем добавки на гигроскопичность получаемого материала? Будет ли в этом случае влияние влажности окружающей среды на триботехнические характеристики?

2. На странице 5 в таблице 1 указан средний размер частиц алюмосиликатов. Какой методикой определялся размер? Насколько частицы близки к сферическим? Указанный размер является условным?

Приведенные замечания не снижают практической и научной значимости диссертационной работы и не влияют на ее оценку. Положения, вынесенные на защиту, следует признать новыми и обоснованными.

Диссертация «Разработка композиционных материалов на основе политетрафторэтилена, алюмосиликатов подгруппы каолинита и шпинели магния» является законченной научно-квалификационной работой и удовлетворяет необходимым требованиям ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, а её автор Тарасова Прасковья Николаевна заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.6.11. «Технология и переработка синтетических и природных полимеров и композитов».

доктор технических наук (специальность 2.6.13 (05.17.08) — Процессы и аппараты химических технологий), ведущий научный сотрудник отдела научно-исследовательской работы сотрудников и преподавателей, Бийский технологический институт (филиал) ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

Голых Роман Николаевич

Почтовый адрес: 659305, Алтайский край, г. Бийск, ул. имени Героя Советского Союза Трофимова, 27. Тел. (923) 162-93-27, E-mail: grn@u-sonic.ru

Даю согласие на обработку персональных данных

Подпись Голых Р.Н. удостоверяю

Подпись Голых Р.Н.
Заверяю
Ведущий специалист по кадрам ГКУСП
И.А. Воробьева

Вход. № 05-9161
«25» 09 2026 г.
подпись