

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Бусловича Дмитрия Геннадьевича**
«Разработка экструдированных износостойких СВМПЭ
композитов для переработки методом шнековой экструзии»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
2.6.17 - Материаловедение.

Диссертационная работа посвящена разработке составов экструдированных износостойких композитов на основе сверхвысокомолекулярного полиэтилена (СВМПЭ) для переработки методом одношнековой экструзии. В работе решаются задачи по исследованию влияния порошков полиолефинов на технологические параметры, структуру и механические свойства композитов на основе СВМПЭ при их изготовлении методом горячего прессования; по разработке состав и способа получения фидстока с последующим изготовлением экструдированного износостойкого композита на основе смеси СВМПЭ GUR 2122 – ПП21030; по исследованию влияния содержания наполнителей ПЭВП-прив-ВТМС и ПП21030 на технологические параметры, структуру и механические свойства композитов на основе СВМПЭ GUR 2122.

Актуальность темы исследования определяется ее соответствием проблематике создания экструдированных износостойких полимерных композиционных материалов на основе СВМПЭ, значения эксплуатационных характеристик которых не уступают и (или) превышают соответствующие характеристики ненаполненного полимера.

Результаты работы обсуждались на конференциях различного уровня, опубликованы в рецензируемых изданиях (в том числе 8 статей опубликованы в научных журналах, входящих в перечень рецензируемых научных журналов и изданий ВАК РФ), получен патент РФ на изобретение.

По автореферату имеются следующие **замечания и вопросы**:

1. В соответствии с ГОСТ 11262-2017 различают прочность при растяжении и прочность при разрыве. В таблице 5 на странице 15 автореферата указываются значения «предела прочности», что не позволяет однозначно идентифицировать указанный параметр и соотнести со значениями предела текучести при растяжении. Аналогичные вопросы возникают и по ряду других таблиц.

2. Из автореферата неясно, как и на каком участке поверхности определялась температура контртела (таблица 4 на странице 14). Соответственно, невозможно оценить заключения, которые формулирует автор с использованием этого параметра.

3. На странице 5 автореферата в пункте 2 научной новизны указывается: «Впервые развита методика...». Следует ли это понимать так, что ранее рассматриваемую методику никто не развивал? Или методика является новой?

4. Помимо сравнения эксплуатационных характеристик разработанных композиционных материалов с характеристиками ненаполненного СВМПЭ, целесообразно было бы привести сравнение с иными полимерами и композитами, которые используются в рекомендуемых автором областях применения.

5. Целесообразно было бы оценить экономическую эффективность предлагаемых автором материаловедческих и технологических решений.

Указанные замечания не являются существенными и не снижают ценности результатов выполненного на современном уровне диссертационного исследования.

Диссертационная работа Бусловича Дмитрия Геннадьевича «Разработка экструдированных износостойких СВМПЭ композитов для переработки методом шнековой экструзии» по своей актуальности, научной новизне, уровню выполнения, объему, научной и практической значимости полученных результатов полностью отвечает требованиям п.п. 9-14 Положения о порядке присуждении ученых степеней, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Буслович Дмитрий Геннадьевич достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17 - Материаловедение.

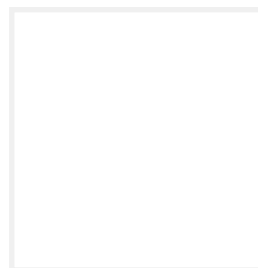
На обработку персональных данных согласны.

Доктор технических наук, доцент,
должность: профессор кафедры физики, заведующий кафедрой физики Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Омский государственный технический университет»,
адрес: 644050, Россия, г. Омск, пр. Мира, 11,
тел.: 8(3812) 65-22-92
e-mail: ovkropotin@omgtu.tech



Кропотин Олег Витальевич

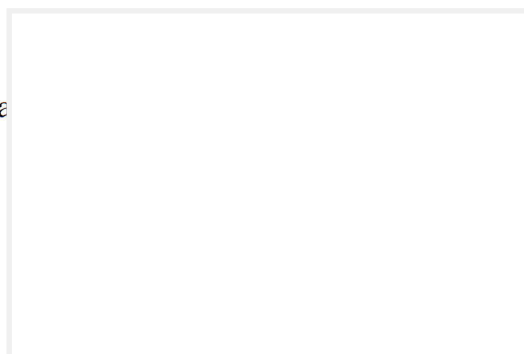
Доктор технических наук, профессор,
должность: декан Машиностроительного института, заведующий кафедрой «Машиностроение и материаловедение» Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Омский государственный технический университет»,
адрес: 644050, Россия, г. Омск, пр. Мира, 11,
тел.: 8(3812) 65-27-19
e-mail: weld_techn@mail.ru



Еремин Евгений Николаевич

Подписи Кропотина О. В. и Еремина Е. Н. заверяю:

Ученый Секретарь



А.Ф. Немцова

Поступила в совет 15.06.2022