

Отзыв

на автореферат диссертации Бородулина А.С. «Совершенствование технологии процесса пропитывания волокнистых наполнителей полимерными и олигомерными связующими», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.06 – Технология и переработка полимеров и композитов

Начальная стадия разработок технологии углепластиков (60-е годы прошлого столетия) была, в основном, “кухонной”, по сути. Такого типа технологии сохранились во многих местах до сего времени, хотя всем понятно, что использовать все возможности, доставляемые углеволокном в полимерной матрице, можно только основываясь на результатах науки, которую автор настоящего отзыва называет технологической механикой композитов.

Оценивая работу диссертанта, кратко изложенную в автореферате, можно сказать, что она вносит определённый вклад в эту науку в части технологии углепластиков.

Достоинством работы является сочетание аналитических моделей и экспериментов, поставленных с ясно обозначенными целями. Это позволило автору сформулировать ряд полезных выводов и рекомендаций, из которых следует отметить вывод №7 относительно режимов разрушения граничных слоёв.

Недостатком является некоторая небрежность в русском языке и записи формул. Например, использование бесцветного термина «наполнитель», к сожалению, принятого многими, представляется нарушением норм великого и могучего, ибо он, термин, не отражает сути дела, - роли волокна как армирующего средства. В формуле (3) неясны размерности величин.

Диссертация А.С. Бородулина имеет теоретическую и практическую значимость, поскольку в ней решена актуальная и важная технологическая задача – оптимизация режимов процесса пропитывания.

В целом же, судя по автореферату, автор работая в известном коллективе исследователей, выполнил квалификационную работу хорошего уровня и заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук.

Считаю, что диссертационная работа Бородулина А. С. судя по автореферату, соответствует требованиям ВАК к кандидатским диссертациям, и ее автор Бородулин Алексей Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.06 – «Технология и переработка полимеров и композитов».

Милейко Сергей Тихонович, доктор технических наук, профессор, главный научный сотрудник Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт физики твердого тела РАН, номер и название научной специальности по которой защищена докторская 01.02.04 – *механика деформируемого твердого тела*

9.12.2016 г.

Подпись

Россия, 142432, Московская обл., г. Черноголовка, д.2

8(496) 5221982, mileiko@issp.ac.ru

Подпись, должность, ученую степень и ученое звание Милейко С.Т. заверяю

Абросимова ГЕ, ученый секретарь ФГБУ ИФТТ РАН

