

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Псянчина Артура Альбертовича

на тему «ПОЛИМЕРНЫЕ КОМПОЗИТЫ НА ОСНОВЕ ВТОРИЧНОГО ПОЛИПРОПИЛЕНА, НАПОЛНЕННОГО МИКРОСФЕРАМИ»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.11. «Технология и переработка синтетических и природных полимеров и композитов»

Создание новых материалов, обладающих специальными и/или оригинальными свойствами, для различных отраслей промышленности, а также материалов специального назначения, является чрезвычайно актуальным направлением современной химии. В этом ряду одной из основных задач является разработка композитных материалов, в частности, на основе полимерных соединений. В процессе формования полимерных материалов в полипропилен вводят различные модифицирующие добавки и наполнители, которые изменяют его теплофизические характеристики, улучшая эксплуатационные свойства. Хотя алюмосиликатные и полые стеклянные микросферы широко применяются в композитах на основе полиэфирных смол, их влияние на термопластичные свойства изучено недостаточно.

В диссертации Псянчина Артура Альбертовича представлена разработка полимерных композитов на основе вторичного полипропилена, модифицированного алюмосиликатными и полыми стеклянными микросферами. Эти наполнители перспективны для применения в термопластичных полимерах благодаря их низкой насыпной плотности, что способствует снижению массы материала.

Исследование выполнено в классическом формате и включает литературный обзор отечественных и зарубежных работ, экспериментальную часть и заключение. В работе применен комплексный подход, охватывающий широкий спектр методов, включая физико-механические испытания, анализ реологических характеристик, а также физические и теплофизические исследования. Проведен сравнительный анализ первичного и вторичного полипропилена, изучено влияние различных наполнителей и методов их смешения.

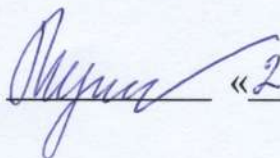
Следует отметить, что количество модификаторов для полипропилена могло бы быть увеличено, однако это не снижает общего высокого уровня работы, ее теоретической и практической значимости.

Научная работа Псянчина Артура Альбертовича соответствует требованиям ВАК РФ для диссертаций на соискание ученой степени кандидата технических наук. В ней представлены научно обоснованные технические решения в области создания полимерных композитов на основе полипропилена, имеющие важное значение для полимерной отрасли. Автор работы заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.11 – Технология и переработка синтетических и природных полимеров и композитов.

Я, Мустафин Ахат Газизьянович согласен на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Доктор химических наук по
специальности (02.00.03-
Органическая химия), профессор,
заведующий лабораторией
органических функциональных
материалов Федерального
государственного бюджетного
научного учреждения «Уфимский
институт химии»-обособленного
структурного подразделения
Уфимского Федерального
исследовательского центра
Российской академии наук

Мустафин Ахат Газизьянович

 «24» 02 2025г.

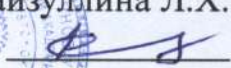
450054, Республика Башкортостан, г.
Уфа, ул. пр-т. Октября, д. 71
Тел.: +73472355560
E-mail: agmustafin@gmail.com

Подпись Мустафина А.Г. заверяю:

Зам. директора УФИХ УФИЦ РАН,
доктор химических наук:



Файзуллина Л.Х.


«24» 02 2025г.