

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Клюева Ивана Юрьевича "Электрофизические и механические свойства композитов на основе эпоксидной смолы, модифицированной наноразмерными углеродными наполнителями", представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 02.00.06 - Высокомолекулярные соединения.

Диссертационная работа Клюева И.Ю. посвящена проблеме создания нанокompозитов с заданными значениями диэлектрической проницаемости. Актуальность исследования определяется интересом к материалам, обеспечивающим снижение воздействия электромагнитных полей на электронные компоненты вычислительной техники.

Полученные результаты показали, что нанокompозиты, модифицированные ОУНТ с ПАВ имеют не только крайне низкий порог перколяции благодаря большому аспектному соотношению и отсутствию агломерации наполнителя в процессе отверждения, но и высокие диэлектрические свойства.

Обоснованность и достоверность научных целей, задач, положений и выводов диссертации Клюева И.Ю. не вызывает сомнения, так как опирается на большое число современных методов физического и химического анализа.

Автореферат чётко и последовательно отражает актуальность, цель, задачи и выводы диссертации, достаточно подробно иллюстрирован. Диссертация представляет собой самостоятельное и законченное исследование. По теме диссертации опубликовано 3 печатных работы, в журналах, рекомендованных ВАК, сделано 8 докладов на конференциях.

В ходе ознакомления с авторефератом возникли следующие вопросы и замечания:

Вышеперечисленные замечания носят рекомендательный характер и не снижают ценности диссертационной работы. Диссертация Клюева Ивана Юрьевича "Электрофизические и механические свойства композитов на основе эпоксидной смолы, модифицированной наноразмерными углеродными наполнителями" является завершённой научно-квалификационной работой, соответствует требованиям ВАК и пунктам 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 года в редакции с изменениями, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 1 октября 2018 года №1168, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 02.00.06 – высокомолекулярные соединения.

Кандидат химических наук,  
старший научный сотрудник  
ФГБУН ИНЭОС РАН  
им. Несмеянова

Полежаев Александр Владимирович

*Подпись Полежаева А.В. секретарь инэос РАН*



*Подпись Е.И.*