

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Постнова Дмитрия Викторовича «Синтез и исследование протонпроводящих нанокompозитов на основе Нафиона и фуллероидных материалов», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.21 – химия твердого тела

Нанокompозиты и наноструктуры в настоящее время являются динамично развивающимися направлениями современной физики и химии, в полной мере это относится и к материалам, «построенным» на основе полимерного твердого электролита Нафион.

Диссертационная работа Постнова Д.В. «Синтез и исследование протонпроводящих нанокompозитов на основе Нафиона и фуллероидных материалов» - современная комплексная работа, в которой получен ряд интересных результатов. Наиболее интересными, на мой взгляд, моментами диссертации являются:

- разработка способа получения катализатора и синтез однородных МУНТ;
- получение и исследование композитов на основе Нафиона с порами (каналами), заполненными углеродными нанотрубками.

Представляется, что результаты фундаментальных исследований найдут применение и в промышленности.

Новизна и практическая значимость полученных результатов не вызывают сомнений. Работа прошла апробацию на 7 международных и всероссийских конференциях, основное содержание диссертационной работы изложено в 6 статьях в журналах из списка ВАК.

Выводы, сделанные по результатам работы полностью отражают ее содержание.

По реферату имеется вопрос: в какой мере полученные результаты о допировании Нафиона углеродными нанотрубками могут быть перенесены на другие полимерные электролиты?

Судя по автореферату диссертации и опубликованным материалам, работа Постнова Д.В. по актуальности, объему и полученным научным результатам является квалификационной и отвечает всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (п.9 «Положение о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 №842), в редакции, утвержденной постановлением Правительства РФ от 21.04.2016 №335 «О внесении

изменений в положение о присуждении ученых степеней», а её автор, Постнов Дмитрий Викторович, несомненно, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.21 – химия твердого тела.

На обработку персональных данных согласен.

Доктор химических наук, ведущий научный сотрудник, профессор

А.К. Иванов-Шиц

Докторская диссертация защищена по специальности 02.00.04 - Физическая химия

Федеральное государственное учреждение «Федеральный научно-исследовательский центр «Кристаллография и фотоника» Российской академии наук»

119333, Россия, Москва,

Ленинский проспект, дом 59

Тел. 8 (499) 135-63-11

E-mail: ivanov@crys.ras.ru

15.05.2018

подпись *А.К. Иванов-Шиц*
заверяю: *Н.С. Вдовина*

Луганский *С.С. Вдовина*

С.С. Вдовина