

Отзыв

на автореферат диссертации Аникина Василия Алексеевича "Модифицирование поверхности углеродного волокна из полиакрилонитрильных волокнистых материалов высокодозным облучением ионами инертных газов", представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.06–Порошковая металлургия и композиционные материалы.

Диссертационная работа Аникина В. А. посвящена разработке ионно-плазменных методов получения углеродного волокна с гофрированной поверхностью путем установления закономерностей и факторов ионно-индуцированного субмикронного гофрирования с использованием современных ионно-плазменных методов обработки и исследования поверхности.

Следует признать, что автор вполне справилась с поставленной задачей.

В автореферате диссертации все необходимые разделы. Актуальность, цель, новизна и практическая значимость присутствуют в полном объеме.

Весьма интересным является объект исследования: углеродное волокно на основе полиакрилонитрила. Исходя из химического состава этого материала, становится ясно, что простые химические методы модификации здесь не принесут желаемого результата. Необходимо более «жесткое» воздействие, такое, какое применил автор диссертации.

Следует отметить практическую значимость работы, которая основывается на разработке новых композиционных материалов, способных работать в условиях высоких температур и радиационного воздействия. Предложенный способ защищен патентом РФ.

Необходимо указать, что цель работы прописана не совсем удачно. Очевидно, что разработка ионно-плазменных методов получения углеродного волокна не может быть целью данной работы, поскольку ионно-плазменный метод является инструментом при обработке и исследовании поверхности волокон. Речь, по-видимому, идет о модификации поверхности полиакрилонитрильных волокон с помощью ионно-плазменных методов.

В целом, считаю, что диссертационная работа Аникина В. А. "Модифицирование поверхности углеродного волокна из полиакрилонитрильных волокнистых материалов высокодозным облучением ионами инертных газов" соответствует требованиям, установленным п. 9 "Положения о порядке присуждения ученых степеней", утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации (в редакции от 24 сентября 2013 г. № 842). Автор диссертационной работы, Аникин В. А., заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.06–Порошковая металлургия и композиционные материалы.

Главный научный сотрудник лаб. 2-2

Института химии растворов им. Г.А. Крестова Российской академии наук

153045, г. Иваново, ул. Академическая, 1

e-mail: vip@isc-ras.ru, тел. 84932-336-264

доктор химических наук, профессор

Парfenюк Владимир Иванович



Подпись Парfenюка В. И. удостоверяю

Ученый секретарь ИХР РАН

20.11.2019 г.

к.х.н. Иванов К. В.