

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Вострикова Владимира Геннадьевича «Разработка методики определения содержания водорода в материалах с использованием закономерностей ядерного обратного рассеяния протонов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.09 – «Материаловедение (машиностроение)» в диссертационный совет Д 212.125.15.

Актуальность темы исследования. Водород рассматривается как перспективное и экологически чистое горючее для энергетических установок и транспорта. Существенным недостатком водорода как топлива являются трудности его хранения. Одним из перспективных направлений создания водородных аккумуляторов является хранение водорода в химически связанном виде. С другой стороны, важным практическим аспектом является разработка методов регулирования и контроля гидридообразования в конструкционных материалах. Разработка способов неразрушающего контроля обуславливает актуальность данной диссертационной работы.

Научная новизна. В диссертации Вострикова В.Г. установлен ряд новых закономерностей, связанных с физико-химическими процессами, протекающими при определении содержания водорода с использованием ядерного обратного рассеяния протонов.

Замечания: Из текста автореферата не ясно возможно делать вывод о незначительном влиянии радиационного урона на основе столь незначительного количества экспериментальных данных, как представлено на стр. 20.

Заключение. Представленная диссертация «Разработка методики определения содержания водорода в материалах с использованием закономерностей ядерного обратного рассеяния протонов» представляет собой законченную научно-квалификационную работу, имеет теоретическую и

практическую значимость. Основные результаты, полученные в диссертационной работе, опубликованы в 5 статьях в изданиях, входящих в Перечень ВАК РФ. Автореферат отражает основное содержание диссертации, выводы и заключения обоснованы. Диссертационная работа полностью соответствуют требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Востриков В.Г. заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук.

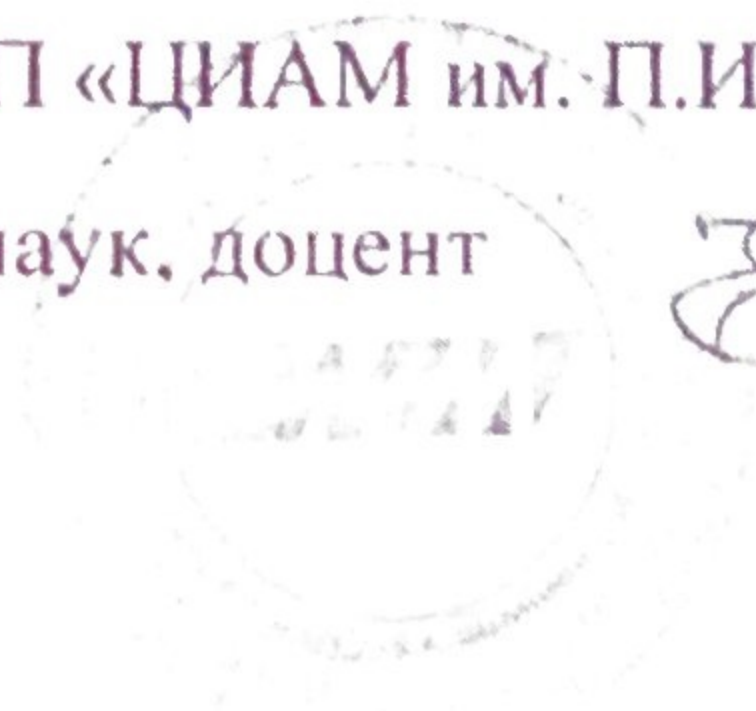
Доктор физико-математических наук,
научный сотрудник отдела
«Двигатели и химмотология»,
ФГУП «ЦИАМ им. П.И. Баранова»
Martynenko@ciam.ru



С.И. Мартыненко

Подпись С.И.Мартыненко заверяю

Учёный секретарь ФГУП «ЦИАМ им. П.И. Баранова»,
доктор экономических наук, доцент



Е.В. Джамай

Федеральное государственное унитарное предприятие
«Центральный институт авиационного моторостроения им. П.И. Баранова»
111116 г. Москва, ул. Авиамоторная, 2. Тел. (495)-362-40-25
www.ciam.ru

Итого - 24.11.2017 2