

Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Захарова Александра Павловича
 «Характеристики циклической трещиностойкости конструкционных
 материалов при смешанных формах двухосного нагружения»
 по специальности 01.02.04 – Механика деформируемого твердого тела
 на соискание степени кандидата физико-математических наук

Фамилия, имя, отчество	Вахрушев Александр Васильевич
Гражданство	РФ
Ученая степень (с указанием шифра специальности научных работников по которой защищена диссертация)	Доктор физико-математических наук, 01.02.04
Ученое звание (по кафедре, по специальности)	Профессор
Основное место работы	
Почтовый индекс, адрес, вебсайт, телефон, адрес электронной почты организации	426067, г. Ижевск, ул. Т. Барамзиной, 34, +7(3412) 21-45-83, vakhrushev-a@yandex.ru
Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт механики Уральского отделения Российской академии наук
	Кафедра «Нанотехнологии и микросистемная техника»
Должность	Профессор
Публикации по специальности 01.02.04 - Механика деформируемого твердого тела по физико-математическим наукам	
1.	Воробьев В.Л., Быков П.В., Баянкин В.Я., Быстров С.Г., Порсев В.Е., Буреев О.А., Шушков А.А., Вахрушев А.В. Изменение состава и твердости приповерхностных слоев углеродистой стали с увеличением ускоряющего напряжения при импульсном облучении ионами Cr ⁺ // Физика и химия обработки материалов, Т. 1, С. 26-31, 2015
2.	Вахрушев А.В., Шушков А.А., Зыков С.Н., Вахрушева Л.Л., Клековкин В.С. Определение модуля упругости Юнга наночастиц на основе численного моделирования и экспериментальных исследований. Часть 2. Методика согласования результатов упругого эксперимента и численного расчета // Химическая физика и мезоскопия, Т. 17, № 2, С. 214-218, 2015
3.	Воробьев В.Л., Быков П.В., Баянкин В.Я., Шушков А.А., Вахрушев А.В. Изменение механических свойств углеродистой стали в зависимости от скорости набора дозы ионов азота и аргона // Физика металлов и металловедение, Т. 115, № 8, С. 853-857, 2014
4.	Vorob'Ev V.L., Bykov P.V., Bayankin V.Y., Shushkov A.A., Vakhrushev A.V. Mechanical properties of carbon steel depending on the rate of the dose build-

	up of nitrogen and argon ions // The Physics of Metals and Metallography. 2014. V. 115. № 8. С. 800-804..
5.	Липанов А.М., Вахрушев А.В., Тененев В.А., Федотов А.Ю. Математическое моделирование динамического взаимодействия твердых тел. Часть 1. Теоретические основы // Химическая физика и мезоскопия, Т. 16, № 4, С. 513-523, 2014.
6.	Шушков А.А., Воробьев В.Л., Вахрушев А.В., Быков П.В., Баянкин В.Я. Механические свойства углеродистой стали Ст.3, облученной ионами аргона с различными плотностями ионного тока // Химическая физика и мезоскопия, Т. 14, № 1, С. 97-105, 2012.
7.	Шушков А.А., Вахрушев А.В. Анализ изменения физико-механических характеристик наночастиц платины под действием внешнего всестороннего давления // XIX Всероссийская школа-конференция молодых ученых и студентов "Математическое моделирование в естественных науках" (ММЕН 2010), С. 107-108, 2010.
8.	Вахрушев А.В., Андреев В.В. Моделирование процессов взаимодействия наночастиц с микротрещиной // Химическая физика и мезоскопия, Т. 12, 2010.
9.	Вахрушев А.В., Шушков А.В., Шушков А.А. Экспериментальное исследование модуля упругости Юнга и твердости микрочастиц железа методом индентирования // Химическая физика и мезоскопия, Т. 11, № 2, С. 258-262, 2009.
10.	Вахрушев А. В., Шушков А. А. Методика расчета упругих параметров наноэлементов / Химическая физика и мезоскопия, Т. 7, № 3: ИПМ УрО РАН, С. 277-285, 2005

Официальный оппонент

А.В. Вахрушев

Подпись Вахрушева А.В. заверяю
Ученый секретарь, к.ф.-м.н.



Северjухин А.В.