

### Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Никулиной Аэлиты Александровны  
 «Структура и свойства разнородных соединений, полученных методами сварки и  
 наплавки углеродистых и легированных сталей»  
 по специальности 05.16.09 – материаловедение (в машиностроении)  
 на соискание ученой степени доктора технических наук

Ф.И.О. полностью	Пугачева Наталия Борисовна
Гражданство	РФ
Ученая степень	Доктор технических наук
Шифр и название специальности, по которой защищена диссертация оппонента, отрасль науки	05.02.01 – материаловедение (в машиностроении)
Ученое звание	доцент
Основное место работы:	
Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт машиноведения Уральского отделения Российской академии наук
Сокращенное наименование организации	ИМАШ УрО РАН
Ведомственная принадлежность организации	Министерство науки и высшего образования РФ
Почтовый адрес организации	620049, г. Екатеринбург, ул. Комсомольская, 34, ИМАШ УрО РАН
Телефон организации	+7 (343) 374-47-25, Факс: +7 (343) 374-53-30
Наименование подразделения организации	Лаборатория микромеханики материалов
Должность в организации	Главный научный сотрудник

Список основных публикаций по теме оппонируемой диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций):

1.	Микроструктура выполненного лазерной сваркой соединения хромоникелевой стали и титанового сплава с медной вставкой / Пугачева Н.Б., Сенаева Е.И., Волкова Е.Г., Макаров А.В., Горулева Л.С. // Физика металлов и материаловедение. 2019. Т. 120. № 8. С. 845-852.
2.	Crystallization of dissimilar ti/cu/steel laser welds / Pugacheva N.B., Makarov A.V., Senaeva E.I., Volkova E.G. // Journal of Crystal Growth. 2019. Т. 526. С. 125212.
3.	Лазерное сварное соединение титанового сплава ВТ1-0 и стали 12Х18Н10Т с промежуточной медной вставкой / Веретенникова И.А., Пугачева Н.Б., Смирнова Е.О., Мичуров Н.С. // Письма о материалах. 2018. Т. 8. № 1 (29). С. 42-47.
4.	The structural state and properties of a deposited coating for an internal combustion engine valve / N. B. Pugacheva, T. M. Bykova, E. V. Trushina and I. Yu. Malygina // Diagnostics, Resource and Mechanics of Materials and Structures. 2018. № 5. С. 74-85.
5.	Влияние добавок на структуру и прочность спеченных композитов на основе ванадийсодержащего порошка железа / Поляков П.А., Пугачева Н.Б., Поляков А.П. / Вопросы материаловедения. 2017. № 3 (91). С. 53-63.
6.	Микроструктурный анализ сварных соединений, полученных с применением плазменных технологий резки / Анахов С.В., Пугачева Н.Б., Пыкин Ю.А.,

	Матушкин А.В., Быкова Т.М. // Физика и химия обработки материалов. 2016. № 2. С. 16-22.
7.	Моделирование упругой деформации лазерных сварных соединений аустенитной коррозионно-стойкой стали и титанового сплава с промежуточной медной вставкой Пугачева Н.Б., Мясникова М.В., Мичуров Н.С. // Физика металлов и металловедение. 2016. Т. 117. № 2. С. 216.
8.	исследование структуры и свойств неразъемных соединений титан - нержавеющая сталь, получаемых сваркой лазером с использованием промежуточных вставок и нанопорошков Черепанов А.Н., Оришич А.М., Пугачева Н.Б., Шапеев В.П. // Теплофизика и аэромеханика. 2015. Т. 22. № 2. С. 143-150.
9.	сравнительные исследования характера разрушения зубьев шестерен из стали 38Х2Н2МА и стали 12Х2Н4А, работающих в экстремальных условиях Пугачева Н.Б., Трушина Е.Б., Антенорова Н.П., Пугачева Е.И. // Трение и износ. 2015. Т. 36. № 3. С. 301-309
10.	Усталостная прочность лазерных сварных швов стали 12Х18Н10Т / Пугачева Н.Б., Вичужанин Д.И., Трушина Е.Б., Антенорова Н.П., Мичуров Н.С., Оришич А.М., Черепанов А.Н., Маликов А.Г. // Обработка металлов (технология, оборудование, инструменты). 2015. № 3 (68). С. 89-98.

«25» августа 2020 г.

\_\_\_\_ Н.Б. Пугачева

Сведения (подпись) Пугачевой Н.Б. заверяю.

\_\_\_\_ д.т.н.

\_\_\_\_ С.В. Смирнов

«25» августа 2020 г.