

ОТЗЫВ

научного руководителя о диссертанте Болоцкой Анастасии Вадимовне, представившей диссертационную работу «СВС-экструзия керамических материалов на основе боридов титана с использованием модифицирующих наноразмерных частиц нитридов алюминия и кремния», на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 1.3.17 – Химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества

Болоцкая Анастасия Вадимовна в 2017 г. проходила преддипломную практику в лаборатории пластического деформирования материалов ИСМАН. В 2017 г окончила с отличием магистратуру в СамГТУ, по направлению 22.04.01 – Материаловедение и технологии материалов, после чего успешно поступила в аспирантуру ИСМАН по специальности 01.04.17 (1.3.17) – Химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества. Впоследствии была зачислена в штат лаборатории на должность младшего научного сотрудника. Болоцкая А.В. за время обучения в аспирантуре показала себя зрелым специалистом в области СВС и материаловедения, способным самостоятельно ставить и решать сложные научные и технические задачи.

Перед Болоцкой А.В. была поставлена сложная задача – исследовать влияние добавления наноразмерных частиц нитридов на структуру, фазовый состав и физико-механические свойства материалов на основе боридов титана, полученных методом СВС-экструзии, и показать перспективность применения полученных материалов в качестве электродов для нанесения защитных покрытий методом электроискрового легирования. Для решения этой задачи потребовалось проведение исследований по широкому кругу вопросов, связанных с экспериментальным изучением процесса горения, высокотемпературного сдвигового деформирования, а также материаловедческих исследований полученных материалов и покрытий на их основе. Болоцкая А.В. провела большой объем экспериментальных

исследований, успешно освоила методы СВС-экструзии, времяразрешающей рентгеновской дифракции и электроискрового легирования. При проведении исследований Болоцкая А.В. проявила себя как хороший экспериментатор и перспективный молодой учёный способный самостоятельно и творчески решать поставленные задачи. Все приведенные в диссертационной работе результаты получены автором лично или при его непосредственном участии.

Считаю, что диссертационная работа Болоцкой А.В. представляет собой законченную научно- квалификационную исследовательскую работу на актуальную тему. По актуальности тематики, научной новизне и практической значимости работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 1.3.17 - Химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества, а А.В. Болоцкая заслуживает присуждения степени кандидата технических наук.

Научный руководитель,

д.т.н., зам. директора по научной работе ИСМАН



П.М. Бажин

15.04.2022 г.