

## ОТЗЫВ

научного руководителя о работе Распоиенко Дмитрия Юрьевича по теме диссертации «Влияние мегапластической деформации и термической обработки на структуру и свойства высокопрочных стареющих сплавов на основе Al-Li», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01 – металловедение и термическая обработка металлов и сплавов

Распоиенко Дмитрий Юрьевич, 1988 года рождения, поступил на работу в Институт физики металлов УрО РАН в должности инженера в 2008 году. После окончания Уральского федерального университета он успешно прошел обучение в аспирантуре ИФМ УрО РАН по специальности 05.16.01 – металловедение и термическая обработка металлов и сплавов с 2011 по 2014 гг. По окончании аспирантуры был принят на должность младшего научного сотрудника лаборатории цветных сплавов ИФМ УрО РАН.

Диссертация Д. Ю. Распоиенко «Влияние мегапластической деформации и термической обработки на структуру и свойства высокопрочных стареющих сплавов на основе Al-Li», посвящена систематическому изучению структуры, фазового состава и свойств многокомпонентных промышленных сплавов системы Al-Cu-Li-Zr, подвергнутых мегапластической деформации кручением под высоким давлением и термической обработке и, несомненно, является актуальной. Отметим, что несмотря на большое внимание исследователей к созданию наноструктурированных металлических материалов с нанокристаллической и субмикроструктурной структурами, для многих сплавов, и в том числе легких высокопрочных стареющих алюминий-литиевых промышленных сплавов последнего поколения, исследования влияния мегапластической деформации с учетом их различного легирования и возможного старения ранее практически не проводились.

Во время работы над диссертацией Д. Ю. Распоиенко принимал активное участие на всех этапах выполнения исследовательских и технологических работ. Он непосредственно участвовал в постановке цели и задач работы, изготовлении образцов, выполнил структурные исследования методами рентгеноструктурного анализа в лаборатории цветных сплавов, просвечивающей и сканирующей электронной микроскопии в отделе электронной микроскопии Центра коллективного пользования (ЦКП) ИФМ УрО РАН. В процессе работы над диссертацией Д. Ю. Распоиенко в совершенстве освоил методики изучения микроструктуры материалов с помощью просвечивающей и растровой электронной микроскопии, самостоятельно работает и получает результаты на просвечивающих

электронных микроскопах высокого разрешения «СМ 30» и «Теснаі G<sup>2</sup> 30», анализирует и обрабатывает полученные экспериментальные данные.

Д. Ю. Распосиенко является квалифицированным специалистом, способным самостоятельно решать поставленные задачи в области физического металловедения. Им опубликовано 10 статей по теме диссертации в журналах, индексируемых в том числе в базе данных Web of Science. Диссертант принимал участие в работе многочисленных Российских и Международных конференций, был исполнителем ряда научных грантов и, в том числе, руководителем молодежного гранта РФФИ № 14-02-31753 и Проекта Президиума РАН №14-2-ИП-66 в 2014–2015 гг.

В целом Д.Ю. Распосиенко можно охарактеризовать как инициативного, вдумчивого исследователя, обладающего высокой квалификацией, способного решать сложные задачи в области физики конденсированного состояния и физического металловедения с применением различных методик.

Считаю, что диссертационная работа Д. Ю. Распосиенко «Влияние мегапластической деформации и термической обработки на структуру и свойства высокопрочных стареющих сплавов на основе Al-Li» удовлетворяет всем требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Распосиенко Дмитрий Юрьевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01 – металловедение и термическая обработка металлов и сплавов.

Заведующий лабораторией цветных  
сплавов ИФМ УрО РАН, главный  
научный сотрудник, д.ф.-м.н., профессор

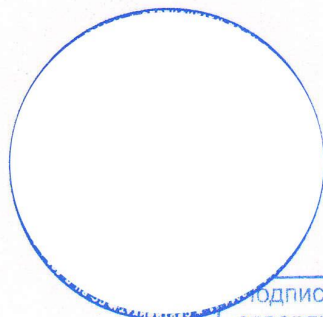
В.Г. Пушин

«27» 09 2017 г.

Почтовый адрес: 620108, г. Екатеринбург, ул. С. Ковалевской, 18

Тел.: (343) 3744351

E-mail: pushin@imp.uran.ru



Подпись Пушина  
заверяю  
Руководитель общего отдела  
Н.Ф.Лямина  
«27» 09 2017 г.