

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ

диссертационной работы **Ван Яньху** на тему
«Развитие технологических основ термической обработки заготовок из
сплавов системы Cu-Al, полученных методом проволочно-дугового
аддитивного производства», представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук 2.6.1. Металловедение и термическая обработка
металлов и сплавов

Надежность эксплуатации материалов является ключевым фактором в стратегически важных отраслях. Прочность и пластичность материалов одинаково важны для безопасности их эксплуатации. В связи с этим большие перспективы имеют медно-алюминиевые сплавы, вопросы производства которых рассмотрены в диссертационной работе Ван Яньху. Несмотря на перспективность и актуальность медно-алюминиевых сплавов, многие вопросы теоретической основы и производственного цикла остаются неизученными, что усложняет крупносерийное производство по традиционным технологиям.

В диссертации Ван Яньху впервые теоретически подтверждены условия аддитивного производства медно-алюминиевых сплавов с двойной дугой подачи проволоки. Получены теоретические формулы, подтвержденные экспериментально и используемые для определения хорошо сформированного медно-алюминиевого сплава. Обоснована энергоэффективность нового процесса медно-алюминиевого процесса.

Основные положения диссертации опубликованы в статьях в рецензируемых журналах, новизна решений защищена 1 патент, результаты исследований обсуждались на международных конференциях.

По автореферату выявлены следующие замечания:

1. В автореферате отсутствуют данные о толщине формируемого слоя.
2. Отсутствует пояснение границы раздела на рис. 5, б (стр. 11 автореферата).

В заключении необходимо отметить, что сделанные замечания не снижают научное содержание диссертации Ван Яньху, которая по своей целевой постановке и задачам, уровню полученных результатов и их внедрения является законченной научно-квалификационной работой, соответствующей пунктам 9 «Положения о присуждении ученых степеней». Рассмотренные в диссертации вопросы соответствуют паспорту специальности 2.6.1 - Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов.

Считаю, что Ван Яньху заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.1. Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов.

Доктор технических наук, доцент, заведующая кафедрой «Информационно-измерительная техника и метрология», федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пензенский государственный университет»

Согласна на хранение и обработку персональных данных в документах, связанных с защитой диссертации Ван Яньху.

Подпись:  Печерская Екатерина Анатольевна

31.05.2022

Специальность: 05.11.01 - Приборы и методы измерения, защита в 2010 году.

Адрес: 440026, Россия, г. Пенза, ул. Красная, 40.

Телефон: (8412) 66-65-96, e-mail: iit@pnzgu.ru

