

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Беспалова Вадима Михайловича
«Исследование совмещенных процессов обработки сплавов
системы Al-Zr для получения длинномерных деформированных
полуфабрикатов электротехнического назначения», представленной на соискание
ученой степени кандидата технических наук

В диссертации В.М.Беспалова изложены результаты разработки комплекса технических и технологических решений, направленных на повышение эффективности производства длинномерных деформированных полуфабрикатов электротехнического назначения из сплавов системы Al-Zr на основе применения процессов совмещенной обработки металла.

Актуальность работы обусловлена необходимостью создания материалов и технологий, обеспечивающих выпуск проводников тока на основе алюминия с повышенной температурой рекристаллизации.

Выполнены теоретико-экспериментальные исследования и моделирование в среде ПК DEFORM® температурно-скоростных условий различных процессов совмещенной обработки металла для определения энергосиловых параметров и обоснования технологических режимов получения длинномерных деформированных полуфабрикатов; разработаны новых устройства для реализации различных способов совмещенной обработки металла; проведены экспериментальные исследования по изучению влияния химического состава сплавов системы Al-Zr, режимов их приготовления и обработки на структуру и физико-механические свойства металла; изучены механические свойства, удельное электросопротивление и термостойкость полуфабрикатов из исследуемых сплавов при горячей и холодной деформации металла.

Указание путей получения перспективного материала и управления необходимыми потребительскими свойствами продукции является практической ценностью научной работы.

Результаты работы опубликованы в 30 изданиях, новизна работы подтверждена проведением государственной патентной экспертизы и выдачей патентов на объекты интеллектуальной собственности.

Рецензируемая работа соответствует требованиям п.9 Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.05 – Обработка металлов давлением.

MII

Рецензент:

Профессор кафедры «Обработка металлов давлением»,
д.т.н., профессор

Служебный адрес: 620002, г.
Дата: 05.02.2015
Email: j.n.loginov@urfu.ru
Тел.: (343)3754624

Подпись заверяю

Г. НАЧАЛЬНИКА
ЧЕГО ОТДЕЛА УДИОВ
А. М. КОСАЧЕВА