

В диссертационный совет 31.1.002.01

при НИЦ «Курчатовский институт» - ВИАМ

Отзыв

на автореферат диссертации

Акининой Марии Владимировны на тему «Разработка и исследование деформируемого магниевого сплава системы Mg-Zn-Zr-PЗЭ (Y, Nd, La) с повышенным уровнем прочностных и жаропрочных характеристик», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.1 – Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов.

Важнейшее место в обеспечении высокого качества изготовления деталей и узлов современных авиадвигателей принадлежит материалам и технологиям. Особое место в современном авиастроении занимают вопросы: снижения массы конструкции и необходимости в разработке новых сплавов с высоким уровнем свойств не только при нормальных, но и при повышенных температурах.

В работе Марии Владимировны своевременно рассмотрены вопросы по созданию деформируемого магниевого сплава с высокими прочностными характеристиками и пониженными значениями массы конструкции. Все вышесказанное свидетельствует об актуальности диссертационного исследования.

Тема исследования заявлена Акининой М.В., как разработка деформируемого магниевого сплава системы Mg-Zn-Zr-PЗЭ (Y, Nd, La) с повышенным уровнем прочностных и жаропрочных характеристик. По тексту автореферата диссертации можно заключить, что название диссертационной работы в полной мере отражает ее содержание.

В качестве научной новизны автором предложены данные о параметрах микроструктуры и фазового состава, физических, коррозионных и технологических свойствах, а также результаты влияния легирования сплава магния различными элементами и выбора термической обработки сплава для обеспечения сочетания высоких механических характеристик. На основании анализа современных тенденции был выбран наиболее перспективный сплав системы Mg-Zn-Zr при дополнительном легировании Y, Nd, La. Для данного сплава был установлен оптимальный диапазон легирования, деформирования и рассмотрены основные режимы термической обработки.

Диссертационная работа Акининой М.В., представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук, соответствует специальности 2.6.1 «Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов». Представленная работа соответствует требованиям п.9 «Положение о присуждении ученых степеней».

Автор диссертации Акинина Мария Владимировна заслуживает присвоение ей ученой степени кандидата технических наук.

Главный инженер

АО «ОДК» ОМО «им. П.И. Баранова»



Садовников

Сергей Александрович

644027, г. Омск, ул. Лизы Чайкиной, 10

тел. +7(3812) 39-31-01

E-mail: omo-baranova@uecrus.com

26 марта 2025 г.