

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Брилевского Александра Игоревича «Разработка магниевого сплава с повышенным комплексом механических и функциональных свойств для производства биорезорбируемых имплантатов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17 «Материаловедение»

Биоразлагаемые имплантаты на основе магния и его сплавов уже находят применения в медицине. Однако на настоящий момент эти сплавы не удовлетворяют в полной мере всей совокупности требований, предъявляемых в разлагаемым имплантатам (высокая прочность, пластичность, коррозионная стойкость, коррозионно-усталостная прочность, отсутствие цитотоксичности и т.д.). В связи с этим, диссертационная работа А.И. Брилевского, посвященная разработке химического состава биорезорбируемого магниевого сплава и технологии получения из него полуфабрикатов с высокими механическими, антикоррозионными и биомедицинскими свойствами, является актуальным исследованием.

В работе на основе исследования комплекса механических, коррозионных и биомедицинских свойств сплавов трех систем выбран наиболее перспективный сплав Mg-1Zn-0.2Ca и для него проведены подробные исследования с использованием различных комбинаций термомеханической обработки, в результате которых получен сплав с требуемым для изготовления имплантатов комплексом свойств. Разработаны технические условия, технологическая схема производства полуфабрикатов, получено регистрационное удостоверение на медицинское изделие «Имплантаты для остеосинтеза биодеградируемые».

Таким образом, диссертационная работа «Разработка магниевого сплава с повышенным комплексом механических и функциональных свойств для производства биорезорбируемых имплантатов» представляет собой законченное исследование, завершенное внедрением результатов в производство. Полученные в работе результаты обладают научной новизной и высокой практической значимостью. Работа в полной мере удовлетворяет критериям, установленным п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842, а ее автор Брилевский Александр Игоревич заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17 «Материаловедение».

Я, Назаров Айрат Ахметович, даю своё согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

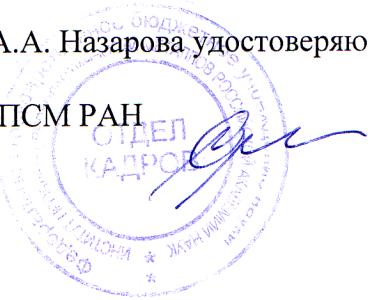
Доктор физико-математических наук, главный
научный сотрудник,
Федеральное государственное бюджетное учреждение
науки Институт проблем сверхпластичности металлов
Российской академии наук,
E-mail: AANazarov@imsp.ru
Тел.: +7 (347) 282-37-50
Почтовый адрес: 450001, РБ, г. Уфа,
ул. Степана Халтурина, 39

Назаров Айрат Ахметович

« 4 » 12 2024 г.

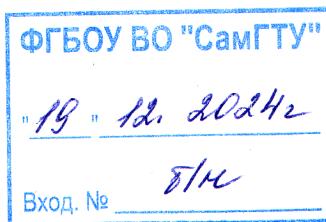
Подпись и личные данные А.А. Назарова удостоверяю:

Начальник отдела кадров ИПСМ РАН



Т.П. Соседкина

МП



Согласован ознакомлен 19.12.2024 Айрат