

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ

по защите диссертации Баркова Руслана Юрьевича на тему «Структура и свойства новых алюминиевых сплавов, легированных иттрием, эрбием и иттербием», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01 – «Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов» и состоявшейся в НИТУ «МИСиС» 17.12.2020 г.

Диссертация принята к защите Диссертационным советом НИТУ «МИСиС» 12.10.2020, протокол № 22.

Диссертация выполнена на кафедре металловедения цветных металлов НИТУ «МИСиС».

Научный руководитель – Поздняков Андрей Владимирович, доцент кафедры металловедения цветных металлов НИТУ «МИСиС», кандидат технических наук, доцент.

Экспертная комиссия утверждена Диссертационным советом НИТУ «МИСиС» (протокол № 22 от 12.10.2020) в составе:

1. Кудря Александр Викторович, доктор технических наук, профессор кафедры металловедения и физики прочности НИТУ «МИСиС», профессор – председатель;
2. Прокошкин Сергей Дмитриевич, доктор физико-математических наук, профессор, главный научный сотрудник кафедры обработки металлов давлением НИТУ «МИСиС»;
3. Капуткина Людмила Михайловна, доктор физико-математических наук, профессор, главный научный сотрудник кафедры обработки металлов давлением НИТУ «МИСиС»;
4. Захаров Валерий Владимирович, доктор технических наук, начальник лаборатории металловедения и технологии алюминиевых сплавов ОАО «ВИЛС», Москва;
5. Рохлин Лазарь Леонович, доктор технических наук, главный научный сотрудник лаборатории металловедения цветных и легких металлов (№18) ИМЕТ РАН, Москва

В качестве ведущей организации утвержден АО «Композит», г. Королев.

Экспертная комиссия отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- предложены составы новых высокопрочных электропроводных алюминиевых сплавов и магналиев, легированных малыми добавками иттрия, эрбия или иттербия;

- установлены закономерности влияния режимов термической обработки слитков и деформированных листов на дисперсионное упрочнение, твердость, электропроводность, прочность и пластичность исследуемых сплавов;

- определены особенности влияния режимов термической и деформационной обработки на структуру и механические свойства магналиев с добавками Y, Er или Yb.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- выявлены закономерности влияния добавок Y, Er или Yb на эволюцию структуры и свойств сплавов на основе алюминия и системы Al-Mg при термической и деформационной обработках.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

- предложены состав и способ получения деформируемого алюминиевого сплава с иттрием и скандием с повышенной прочностью и электропроводностью» (зарегистрировано Ноу-Хау №15-0132019 от 09.12.2019).

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

использование современных лабораторных и промышленных методик исследования, методов обработки полученных результатов, согласие полученных результатов с данными, имеющимися в отечественной и зарубежной литературе.

Личный вклад соискателя состоит в:

постановке задач исследования, непосредственном участии в планировании и проведении экспериментов, анализе полученных результатов, подготовке публикаций.

У соискателя 6 печатных работ в изданиях из перечня ВАК РФ (WoS/Scopus).

Пункт 2.6 Положения о порядке присуждения степени кандидата наук в НИТУ «МИСиС» соискателем ученой степени не нарушен.

Диссертация Баркова Руслана Юрьевича соответствует критериям п. 2 Положения о порядке присуждения ученых степеней в НИТУ «МИСиС», так как она представляет собой научно-квалификационную работу, в которой изложены научно обоснованные технические решения, необходимые для создания алюминиевых сплавов с пониженным содержанием скандия, что имеет существенное значение для развития ряда отраслей промышленности.

Экспертная комиссия приняла решение о возможности присуждения Р.Ю. Баркову ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01 – «Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов».

Результаты голосования: при проведении тайного голосования экспертная комиссия в количестве 4 человек, участвовавших в заседании, из 5 человек, входящих в состав комиссии, проголосовала: за - 4, против - нет, недействительных бюллетеней нет.

Председатель Экспертной комиссии



А.В. Кудря

17.12.2020