

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ

по защите диссертации Мамзуриной Ольги Игоревны «Разработка нового литейного и деформируемого жаропрочного сплава на основе системы Al-Cu-Yb(Gd)-Mg-Mn-Zr», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.1 – «Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов» и состоявшейся в МИСИС 15.02.2024 г.

Диссертация принята к защите Диссертационным советом МИСИС 11.12.2023 г., протокол № 16.

Диссертация выполнена в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (НИТУ МИСИС).

Научный руководитель Поздняков Андрей Владимирович, кандидат технических наук, доцент кафедры металловедения цветных металлов НИТУ МИСИС.

Экспертная комиссия утверждена Диссертационным советом МИСИС (протокол № 16 от 11.12.2023 г.) в составе:

1. Кудря Александр Викторович – д.т.н., профессор кафедры металловедения и физики прочности НИТУ МИСИС – председатель комиссии;

2. Галкин Сергей Павлович, д.т.н., профессор кафедры обработки металлов давлением НИТУ МИСИС;

3. Прокошкин Сергей Дмитриевич – д.ф.-м.н., главный научный сотрудник кафедры обработки металлов давлением НИТУ МИСИС;

4. Хван Александра Вячеславовна, доктор химических наук, главный научный сотрудник НИЛ «Химическая термодинамика» Химического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова;

5. Шляпин Сергей Дмитриевич, д.т.н., профессор кафедры «Материаловедение и технология обработки материалов», Московский авиационный институт (Национальный исследовательский университет (МАИ)).

В качестве ведущей организации утверждено Акционерное общество «Композит».

Экспертная комиссия отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- получены результаты оценки механических свойств и коррозионной стойкости предложенных композиций;

- оценен вклад продуктов распада твердого раствора при старении и гомогенизации в формирование уровня предела текучести комплекснолегированных сплавов;

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- получены закономерности эволюции микроструктуры квазибинарных сплавов систем Al-Cu-Yb(Gd) с атомным соотношением концентраций Cu/Yb или Cu/Gd равным 4 при дополнительном легировании цирконием, марганцем, магнием в присутствии примесей железа и кремния

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики
Результаты могут быть полезны при дальнейшем поиске оптимальных концентраций

редкоземельных металлов и их сочетаний для оценки возможности разработки сплавов на алюминиевой основе повышенной прочности, пластичности и вязкости.

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что в работе было получено и проанализировано большое количество данных с широким использованием современных методов исследования и обработки результатов экспериментов, которые согласуются с результатами других исследований

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии в разработке плана экспериментов, получении образцов, проведении экспериментов, анализе и оформлении результатов работы, подготовке научных статей и тезисов докладов конференций.

Соискатель представил 6 опубликованных статей в изданиях, входящих в перечень, утвержденный Минобрнауки России, и 1 - патент.

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

Диссертация Мамзуриной О.И. соответствует критериям п. 2 Положения о порядке присуждения ученых степеней в НИТУ МИСиС, так как в ней изложены научно обоснованные решения, необходимые для проведения работ в области разработки алюминиевых сплавов с повышенным комплексом свойств, высокой технологичностью при литье и обработке давлением применимо к высокотехнологичным отраслям промышленности.

Экспертная комиссия приняла решение о возможности присуждения Мамзуриной Ольге Игоревне ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.1 – «Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов».

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

Председатель Экспертной комиссии



А.В. Кудря

15.02.2024 г.