

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Эмомова Исмоила Абдумаликовича на тему: «Физико-химические свойства алюминиевого сплава AlBe-1 с магнием, цинком и кадмием», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17-Материаловедение (технические науки).

Диссертационная работа Эмомова И.А., направлена на решение одной из актуальных проблем - разработке состава высокомодульного легкого алюминиево-бериллиевого сплава AlBe1 с магнием, цинком и кадмием, на основе установления их термодинамических, кинетических и анодных свойств. Данное исследование входит в число работ, проводимых для улучшения физико-химических свойств непосредственно самого металлического сплава, по-прежнему остающегося важнейшим фактором для достижения новых возможностей современной техники.

В первую очередь, считаю необходимым отметить целенаправленность постановки задачи и достаточно большой объём проделанной работы. Автором изучена температурная зависимость теплоемкости и изменения термодинамических функций алюминиево-бериллиевого сплава AlBe1 с титаном, ванадием и ниобием, кинетические и энергетические параметры процесса окисления изучаемого объекта. Определен механизм окисления сплавов в твердом состоянии, фазовый состав продуктов окисления сплавов и изучены их защитные свойства. Экспериментально установлено влияние титана, ванадия и ниобия на анодное поведение алюминиево-бериллиевого сплава AlBe1 в электролитической среде 0,03; 0,3 и 3,0% NaCl. Оптимизирован состав тройных сплавов на основе установления их физико-химических свойств и определены возможности областей их использования.

Полученные данные представляют интерес в качестве лёгких конструкционных материалов для ракетно-космической техники и авиации и рекомендуются для изготовления изделий, эксплуатирующихся при высоких температурах.

Автореферат диссертации хорошо оформлен, приведённые в нем рисунки и таблицы позволяют наглядно ознакомиться с обсуждаемыми результатами. Выводы достаточно полно и правильно отражают основные результаты, полученные в ходе выполнения данного исследования.

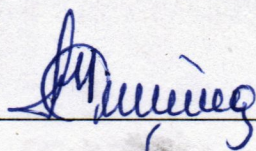
По автореферату диссертационной работы имеется одно замечание.

На странице 6 автор отмечает, что «Таким образом, в связи с отсутствием систематических данных о физико-химических свойствах алюминиево-бериллиевых сплавов AlBe1 с магнием, цинком и кадмием

последние взяты в качестве объекта исследования в данной диссертационной работе». Однако, из текста автореферата невозможно определить в чем заключается преимущество изученных в данной работе сплавов от ранее исследованных и описанных в научной литературе сплавов близких по составу и свойствам.

В целом, автореферат диссертационной работы Эмомова И.А. на тему: «Физико-химические свойства алюминиевого сплава АлБе-1 с магнием, цинком и кадмием» производит хорошее впечатление. Актуальность работы убедительно мотивирована, научная и практическая ценность, работы несомненна. Научные статьи, опубликованные соискателем, отражают содержание и основное содержание диссертации. Исходя из вышеизложенного, можно утверждать, что диссертационная работа Эмомова Исмоила Абдумаликовича является самостоятельной научной квалификационной работой и соответствует всем требованиям Высшей аттестационной комиссии Российской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения ей искомой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17-Материаловедение (технические науки).

Доктор технических наук, доцент,
начальник учебно-методического отдела
Душанбинского филиала НИТУ МИСИС
Махмадизода Муродали Махмади



Адрес: Таджикистан, 734042, г. Душанбе, ул. Назаршоева, 7
Душанбинский филиал НИТУ МИСИС Телефон: (+992 34) 222-20-10
E-mail: samgov72@mail.ru

Подпись Махмадизода М.М., заверяю
Начальник отдела кадров

Зарипова М. А.

«16» «03» 2026г.

