

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Беликова Романа Сергеевича на тему: «Экспериментальное исследование теплофизических свойств системы Мо-С эвтектического состава и графита при высоких температурах» представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.14 – теплофизика и теоретическая теплотехника.

В диссертационной работе решается важная и актуальная в научном и практическом отношении задача экспериментального исследования комплекса теплофизических свойств таких сложных для изучения объектов, как карбиды тугоплавких металлов и графиты при высоких температурах. На основе метода нагрева образцов импульсом тока автором создана экспериментальная установка, учитывающая особенности исследования карбидов металлов. В работе получен значительный объем данных о различных теплофизических свойствах. Большая часть этих свойств получена впервые. Автором вполне аргументированно оцениваются многочисленные влияющие на результат факторы, выполнены необходимые опыты по тестированию экспериментальной установки и дана достоверная оценка погрешности полученных в работе теплофизических свойств. Работа демонстрирует высокий научно-технический уровень проведенного теплофизического эксперимента.

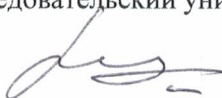
Особенностью экспериментального исследования является использование быстродействующего пирометра, обеспечивающего измерения яркостной температуры на двух длинах волн и в режиме пирометра спектрального отношения. При исследовании свойств карбида молибдена цветовая температура отождествлялась с истинной температурой образца на основании предположения о сером излучении. В связи с этим можно сделать следующие замечания:

1. В автореферате не указано, на чем основано принятое приближение серого тела.
2. Если данные о коэффициенте излучения карбида молибдена отсутствуют, то интересно было бы получить такую информацию из проведенных в данной работе измерений яркостной температуры карбида молибдена.

Перечисленные замечания имеют уточняющий характер и не снижают общей значимости диссертационной работы.

Диссертация представляет собой законченную научно-квалификационную работу, которая соответствует всем критериям, установленным п. 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней № 842 от 24.09.2013г., а ее автор Беликов Роман Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.14 – теплофизика и теоретическая теплотехника.

Отзыв составил доцент кафедры Инженерной теплофизики Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Национальный исследовательский университет "МЭИ", к.т.н., ст.н.с.



Мирошниченко Владимир Иванович

111250, Россия, г.Москва, ул. Красноказарменная, дом 14, т.(495) 362-70-73, E-mail: vim@cati.ru  
17 мая 2018 г.



Заместитель начальника  
Управления по работе с персоналом  
Л.И.Полевая

