

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ридного Ярослава Максимовича «Взаимодействие примесей углерода в железе: ab initio моделирование», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 – Физика конденсированного состояния

Диссертационная работа Я.М.Ридного посвящена решению интересной научной задачи – расчёту взаимодействия атомов внедрения и замещения на примере углерода и кремния в железе. Автор разработал оригинальную методику первопринципного моделирования, использующую метод полного потенциала, для анализа поведения углерода как в ОЦК, так и в ГЦК железе. В автореферате приведены данные, подтверждающие хорошее совпадение предложенной автором модели с экспериментом. Это позволяет считать работу законченным научным исследованием.

Вместе с тем по автореферат диссертации не лишён некоторых недостатков.

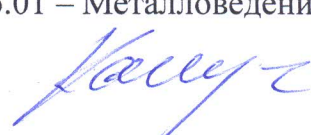
1. Не показаны преимущества предложенной автором модели по отношению к другим для ОЦК железа.
2. И для ОЦК, и для ГЦК железа приведены результаты расчётов зависимости активности углерода от его концентрации в твёрдом растворе только при одной температуре (1000 К для ОЦК и 1423 К для ГЦК).

Сделанные замечания не снижают общей положительной оценки рассматриваемого автореферата. Диссертационная работа соответствует требованиям п.9 Положения о присуждении ученых степеней и паспорту специальности 01.04.07 – Физика конденсированного состояния. Основное содержание работы отражено в публикациях автора в открытых изданиях, рекомендованных ВАК РФ. Поэтому я считаю, что Ридный Ярослав Максимович заслуживает присвоения искомой ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 – Физика конденсированного состояния.

На обработку персональных данных согласен.

Профессор кафедры физики, доктор технических наук (05.16.01 – Металловедение и термическая обработка металлов), доцент,
Капуткин Дмитрий Ефимович

12.11.2019



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный технический университет гражданской авиации»

Адрес: 119334, г. Москва, Кронштадтский бульвар, д. 20;
тел. +7 (499) 459-07-01, info@mstuca.aero
<http://www.mstuca.ru/>

