

Отзыв

на автореферат диссертации Хван Александры Вячеславовны «Физико-химические основы разработки марганцовистых сталей: экспериментальные исследования и термодинамическое моделирование», представленной на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 02.00.04 – Физическая химия

В настоящее время современное материаловедение активно внедряет расчетно-теоретические подходы наряду с более точными экспериментальными данными. Диссертационная работа А.В. Хван посвящена термодинамическому моделированию на основе метода CALPHAD для расчетов фазовых равновесий при разработке и производстве высокомарганцевых сталей. В работе выполнены экспериментальные исследования термодинамических свойств 2-х, 3-х и 4-х компонентных систем для уточнения и дополнения сведений о диаграммах состояний. Диссертационная работа Хван Александры Вячеславовны «Физико-химические основы разработки марганцовистых сталей: экспериментальные исследования и термодинамическое моделирование» представляет несомненный научный и практический интерес. Актуальность темы и достоверность полученных результатов не вызывает сомнений. Автор имеет большое количество публикаций (18 статей в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК).

Диссертационная работа является завершенным исследованием, в которой разработаны теоретические положения представления и получен ряд новых результатов. Построенная термодинамическая база данных позволяет проводить расчеты для реальных многокомпонентных сталей, оптимизировать их получение и прогнозировать устойчивость при применении.

Считаем, что диссертация Александры Вячеславовны Хван соответствует пп. 2.1-2.5 «Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова» и всем предъявляемым ВАК требованиям к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени доктора химических наук по специальности 02.00.04 – Физическая химия.

Пушин Владимир Григорьевич, доктор физ.-мат. наук по специальности
01.04.07-физика конденсированного состояния, профессор,

Главный научный сотрудник лаборатории цветных сплавов, руководитель отдела электронной микроскопии

Пушин Владимир Григорьевич
17.11.2020

Куранова Наталия Николаевна, кандидат физ.-мат. наук по специальности
01.04.07-физика конденсированного состояния,

Старший научный сотрудник лаборатории цветных сплавов, руководитель сектора сканирующей электронной микроскопии

Куранова Наталия Николаевна
17.11.2020

Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Институт физики металлов имени М.Н. Михеева Уральского
отделения Российской академии наук

Адрес: 620108, Россия, Екатеринбург, ул. Софьи Ковалевской, 18,
Тел.: +7 (343) 378 35 32, e-mail: pushin@imp.uran.ru



Подпись *Пушина*
заверяю *Курановой*
Руководитель общего отдела
Лямина - Н.Ф.Лямина
17 11 2020 г.