

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Чареевой Полины Владимировны «Фазовые отношения в системе Pt-Bi-Te в температурном интервале 350-550°C и зарядовое состояние Pt в бинарных соединениях»**, представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.6.4.- Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых

В работе Чареевой П.В. были изучены фазовые равновесия в системе Pt-Bi-Te в температурном интервале 350-550°C, показаны границы устойчивости бинарных соединений и доказано отсутствие ранее указанных тройных соединений. Достоинством диссертации является комплексный подход к решению поставленной задачи. Чареева использовала широкий набор методов: от рентгеноспектрального микроанализа и порошковой рентгеновской дифрактометрии до методов квантовой химии. Это позволило построить ей не только изотермические сечения диаграммы Pt-Bi-Te, но и разработать методики получения кристаллов $PtTe_2$, легированных Bi, и изучить зарядовое состояние Pt и его влияние на параметры XANES спектра.

Замечание

Система Bi-Te исследована многими специалистами. Однако данные о составе обнаруженных или предполагаемых в ней слоистых соединениях крайне противоречивы. Они отличаются от информации, приведенной в автореферате. Как диссертантка определила составы фаз, указанных на изотермических сечениях?

Вместе с тем указанное замечание не умаляет значимости диссертационного исследования. Представленный автореферат отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова. Содержание автореферата соответствует паспорту специальности 1.6.4.- Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых, а также критериям, определенным пп. 2.1–2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова, и

правилам, определенным в приложениях № 8, 9 Положения о диссертационном совете Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, а автор **Чареева Полина Владимировна** заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук.

Я, Киселева Надежда Николаевна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Доктор химических наук

Главный научный сотрудник Института металлургии и материаловедения имени А. А. Байкова РАН (ИМЕТ РАН)

Киселева Надежда Николаевна



Подпись

12 мая 2025

Контактные данные:

Тел.: 8 499 135 25 91, e-mail: nkiselyova@imet.ac.ru

Специальность, по которой защищена диссертация: 02.00.21- —

«Наименование специальности» химия твердого тела

Адрес места работы: 119334 (Россия), г. Москва, Ленинский проспект, д. 49 ,

Институт металлургии и материаловедения имени А. А. Байкова РАН (ИМЕТ

РАН) , лаборатория полупроводниковых материалов

Телефон приемной Организации: +7 499 135-20-60;

e-mail: адрес официальной почты Организации imet@imet.ac.ru

Подпись сотрудника Института металлургии и материаловедения имени А. А. Байкова РАН Н.Н.Киселева

Ученый секретарь ИМЕТ



О.Н.Фомина

Подпись

ая 2025

низации