

## Отзыв

на автореферат диссертации Белослудцевой Елены Сергеевны» Микроструктура, термоупругие мартенситные превращения и свойства В2 сплавов на основе Ni-Mn» представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 – Физика конденсированного состояния

Диссертационная работа Е.С. Белослудцевой посвящена важной в научном отношении и актуальной в практическом отношении проблеме разработки и исследования функциональных конструкционных сплавов с термоупругими мартенситными превращениями на основе никелида марганца. В работе получены новые интересные экспериментальные данные о влиянии легирования на эволюцию структуры, мартенситные превращения и физические свойства данных сплавов. Исследования В2-сплавов на основе Ni-Mn являются актуальными на сегодняшний день, поскольку они до сих пор не достаточно изучены. Исследования содержат практически важные результаты, автор имеет достаточное количество публикаций и хорошую апробацию работы. В работе впервые построены полные диаграммы фазовых превращений с учетом собственных и литературных данных.

Диссертационная работа состоит из пяти оригинальных глав. Работа апробирована на множестве всероссийских и международных конференций. Материалы работы опубликованы в восьми статьях, в журналах, входящих в перечень ВАК. Автореферат диссертации в полной мере отражает ее содержание.

Серьезных замечаний по работе нет.

Диссертация Белослудцевой Е.С. является законченной научно-квалификационной работой, выполнена на высоком уровне, полученные результаты имеют несомненную научную новизну и практическую значимость. Считаю, что диссертационная работа отвечает всем требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а соискатель заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 – Физика конденсированного состояния.

Главный научный сотрудник, профессор  
Кафедры «Компьютерное моделирование и нанотехнологии»  
ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет» (НИУ)  
доктор физико-математических наук

 Д.А. Мирзаев  
« 07 » декабря 2017 г.

Почтовый адрес: 454080, г. Челябинск, пр.Ленина 76, ЮУрГУ  
Тел.: 8-351-265-47-13  
E-mail: [mirzaevda@susu.ru](mailto:mirzaevda@susu.ru)