

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации ШАЙСУЛТАНОВА Дмитрия Георгиевича по теме «СТРУКТУРА И МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВЫСОКОЭНТРОПИЙНЫХ СПЛАВОВ СИСТЕМЫ CoCrFeNiX ($X=\text{Mn, V, Mn}$ и V, Al и Si)», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01 – Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов

Работа Шайсултанова Д.Г. посвящена исследованию влияния легирования Mn, V, Al и Si на структуру и механические свойства сплава системы Co-Cr-Fe-Ni, определению критериев формирования фаз в высокоэнтропийных сплавах и разработке режимов их деформационной обработки, улучшающих механические свойства.

Работа является актуальной, поскольку полученные в ней результаты по исследованию закономерностей формирования структуры и свойств в многоэлементных высокоэнтропийных сплавах важны для дальнейшего развития теории металлургии и разработки новых металлических материалов.

Научная новизна диссертационной работы Шайсултанова Д.Г., сформулированная на стр. 4 и 5 автореферата, сомнений не вызывает.

К достоинствам работы следует отнести то, что полученные данные могут быть применены при решении материаловедческих задач и создания технологий получения и обработки многокомпонентных сплавов с улучшенными свойствами.

Результаты работы являются достоверными, что обеспечивается использованием современных методов исследования структуры и свойств, в том числе и стандартных механических испытаний, просвечивающей и растровой электронной микроскопии, рентгеноструктурного, микрорентгеноспектрального и энергодисперсионного методов анализа.

Диссертационная работа соответствует специальности 05.16.01 – Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов. Работа удовлетворяет требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней.

Работа актуальна, обладает новизной, выполнена на достаточном научном уровне, представляет интерес для дальнейших исследований, а ее автор Шайсултанов Дмитрий Георгиевич достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Профессор кафедры ЛЭИМ
докт. техн. наук (спец. 05.16.01)

- 19.11.15г.

Емелюшин Алексей Николаевич

455000, г. Магнитогорск, Челябинской обл., пр. Ленина, 38, каф. Литейного производства и материаловедения, ФГБОУ ВПО МГТУ им. Г.И. Носова. Тел. /3519/ 29-85-64, emelushin@magtu.ru.

ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ
Начальник ОД ФГБОУ ВПО
"МГТУ" им. Г.И. Носова
Алексей Николаевич Емелюшин