

О Т З Ы В

на автореферат диссертации **Климовой Маргариты Викторовны**
«Влияние деформационно-термической обработки на структуру и механические свойства высокоэнтропийных сплавов системы Co-Cr-Fe-Mn-Ni(Al,C)»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01 – «Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов»

В диссертационной работе **Климовой М.В.** на соискание ученой степени кандидата технических наук изучено влияние параметров деформационной и последующей термической обработки на структурное состояние и уровень механических свойств высокоэнтропийных сплавов (ВЭС) системы Co-Cr-Fe-Mn-Ni(Al,C) и аустенитной высокомарганцевой TWIP стали, что на данный момент является актуальной задачей.

К сожалению, объем автореферата не дает достаточно полного представления о выполненной работе, и, возможно, с этим связаны некоторые вопросы по его содержанию:

1. Каким образом определили энергию дефекта упаковки аустенитной высокомарганцевой TWIP стали?
2. Чем обусловлено различие в склонности к статической рекристаллизации легированного алюминием и углеродом ВЭСа и эквиатного ВЭСа на фоне близких значений расчетной тормозящей силы Зинера у этих сплавов?

Основные результаты работы представлены в 14 научных публикациях, из которых 7 в изданиях, рекомендованных ВАК, а также прошли широкую апробацию на научных конференциях различного уровня.

Диссертационная работа **Климовой М.В.** несомненно обладает научной новизной и вносит заметный вклад в развитие представлений о формировании структуры и свойств ВЭСов системы Co-Cr-Fe-Mn-Ni.

Диссертация отвечает требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842, и соответствует паспорту

специальности 05.16.01 – «Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов», а ее автор **Климова Маргарита Викторовна** заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Старший научный сотрудник кафедры «Металловедение, термическая и лазерная обработка металлов» ФГБОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет», канд. техн. наук (05.16.01 – Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов)

Панов Дмитрий Олегович

29.03.2019 г.

Адрес: 614990, Пермь, Комсомольский проспект 19, mto@pstu.ru,
тел. 8-(342)- 2-198-021

Подпись *Тамбова Д.О.*
заверяю Зам. начальника УК
И.В. Колчина

