

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Шахназарова Карэна Юрьевича на тему: «Разработка единого критерия оценки взаимосвязи свойств сплавов с диаграммами состояния для обеспечения работоспособности машиностроительных материалов», представленную на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.16.09 – Материаловедение (машиностроение)

Научное обоснование единого критерия оценки физико-механических и технологических свойств двойных сплавов по виду их диаграммы состояния, позволяющего дать объяснение аномалий физико-механических и технологических свойств промышленно используемых сплавов является актуальным, поскольку позволяет прогнозировать эксплуатационные свойства сплавов по виду имеющихся экспериментально построенных диаграмм состояния.

В части научной новизны хотелось бы особо отметить предложенную автором работы новую версию закона Курнакова (правило аддитивности), результативность которой подтверждается автором более чем на пятидесяти сплавах.

Еще одной важной частью диссертационного исследования является проведение исследования физико-механических свойств железа, конструкционных и инструментальных сталей в подкритическом интервале температур (~ 650, 450 и 200 °С), что представляет практический интерес, поскольку указанные температуры являются температурами отпуска для большинства промышленно используемых сталей.

Достоверность основных научных результатов и выводов обеспечена значительным объёмом разнообразных экспериментальных исследований, проведенных с использованием современного сертифицированного исследовательского оборудования.

Автореферат изложен технически грамотным языком и в достаточной степени отражает полученные результаты исследования.

Результаты диссертации в достаточной степени освещены в 30 печатных работах, в том числе в 11 статьях - в изданиях из перечня рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук (далее – Перечень ВАК), в 11 статьях - в изданиях, входящих в международную базу данных и систему цитирования Scopus; получено 3 свидетельства о государственной регистрации программы для ЭВМ.

ОТЗЫВ

ВХ. № 9- 297 от 14.06.22
А У У С

Результаты работы прошли апробацию и получили положительную оценку на 77 всероссийских и международных конференциях и семинарах.

По работе имеется следующее замечание:

На странице 22 автореферата со ссылкой на В.М. Счастливцева автором приводится фраза: «превращение в перлит при 670 – 630 °С за секунды названо ... «удивительным фактом». Хотелось бы без ссылок на В.М. Счастливцева услышать мнение автора по поводу этого «удивительного факта».

Высказанный недостаток не снижает ценности основных результатов работы, носит уточняющий характер и не влияет на положительную оценку выполненной работы.

В целом диссертационная работа «Разработка единого критерия оценки взаимосвязи свойств сплавов с диаграммами состояния для обеспечения работоспособности машиностроительных материалов», представленная на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.16.09 – Материаловедение (машиностроение), соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора Горного университета от 20.05.2021 № 953 адм, а ее автор Шахназаров Карэн Юрьевич заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.16.09 – Материаловедение (машиностроение).

Доктор физико-математических наук,
директор ООО «ИЦ КСМ»
тел.: +7 (921) 938-74-67,
e-mail: info@labksm.com



Марков Сергей Иванович

194064, Санкт-Петербург, ул. Обручевых, д. 7, литер А, пом. 16Н
Телефон 8-800-550-70-50, e-mail: info@labksm.com