

Учёному секретарю диссертационного совета
Д 212.252.01 при ФГБОУ ВО «Сибирский
государственный индустриальный университет»
д.т.н., профессору О.И.Нохриной
654007, г.Новокузнецк, Кемеровская область,
ул. Кирова, д.42, СибГИУ

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Утьева Олега Михайловича «Разработка литых инструментальных сплавов с повышенным содержанием ванадия и углерода для грануляции полимеров», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01 - «Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов»

Диссертационная работа Утьева О.М. посвящена актуальной проблеме создания дешёвого и конкурентноспособного износостойкого инструментального материала для гранулирующих ножей.

Научная новизна проведённых исследований заключается в разработке составов и технологий изготовления литых износостойких сталей на основе извесных марок путём их целенаправленного легирования. Проведённые комплексные исследования выявили особенности изменения микроструктуры, механических и эксплуатационных свойств сплавов У10 и Х6ВФ при легировании их ванадием и углеродом и при последующей термической обработке по различным режимам. Полученные данные позволили диссертанту используя в качестве компонентов шихты металлические отходы сплавов У10 и Х6ВФ обеспечить заданные технические характеристики гранулирующих ножей.

Практическая ценность работы заключается в снижении себестоимости изготовления сплавов для гранулирующих ножей без ухудшения их эксплуатационных характеристик и показателей износостойкости. Технические наработки диссертанта успешно прошли производственные испытания и были внедрены в производство с экономическим эффектом.

Достоверность и обоснованность полученных результатов, выводов и рекомендаций подтверждается достаточным объёмом экспериментальных данных, полученных с использованием современных методов исследования, а также результатами промышленных испытаний.

Основные материалы диссертационной работы опубликованы в 18 печатных работах, из которых 5 работ опубликовано в журналах, рекомендованных ВАК для опубликования результатов кандидатских диссертаций и 1 в иностранном журнале, индексируемом в базах данных Scopus и Web of Science. По результатам работы имеется 1 патент РФ. Результаты работы обсуждались на всероссийских и международных конференциях и семинарах.

По автореферату диссертации имеются следующие замечания:

1. Непонятно, что имел ввиду автор на стр.10 автореферата вводя фразу «Закалка приводит к растворению мелких карбидов, однако перегрева не наблюдается».
2. Из рис.4(в) не видно, что при температурах закалки 1200-1250С происходит **значительное** растворение карбидной фазы.
3. Рисунок 7 на стр.12 наличия оксидной фазы не доказывает.

Данные замечания не снижают научной и практической ценности диссертации и не затрагивают её основных выводов и положений. Диссертация Утьева О.М. «Разработка литых инструментальных сплавов с повышенным содержанием ванадия и углерода для грануляции полимеров» является законченной научно-квалификационной работой, соответствующей пункту 9 Положения №842 от 24.09. 2013г. о порядке присуждения учёных степеней. Рассмотренные в диссертации вопросы соответствуют п.2, п.3, п.4 и п.6 паспорта

специальности 05.16.01 — «Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов».

С учётом вышесказанного считаю, что Утьев Олег Михайлович заслуживает присвоения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01 — «Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов».

Д.т.н., профессор кафедры «Технологии машиностроения» ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых», Лауреат Государственной премии РФ в области науки и техники (специальность 05.16.04 - «Литейное производство»)

И.В.Беляев
«17» 12 2018г.

600000, г.Владимир, ул.Горького, д.87

E-mail:belyaev-iv54@yandex.ru

Служ.тел 8-4922-47-98-21

Я, Беляев Игорь Васильевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Утьева Олега Михайловича, и их дальнейшую обработку.

Подпись Беляева И.В. удостоверяю

Начальник отдела кадров

