



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
профессионального образования

«Тольяттинский государственный университет»
(ТГУ)

ОКПО 55914968	ул. Белорусская, 14, г.Тольятти
ОГРН 1036300997567	Самарской обл., 445667, ГСП
ИНН 6320013673	Телефон (8482) 54-64-24
КПП 632401001	Факс (8482) 53-95-22
	E-mail: office@tltsu.ru
	http://www.tltsu.ru

№ _____
на № _____ от _____

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ

Рыбальченко Ольги Владиславовны

«Влияние интенсивной пластической деформации на структуру, механические и служебные свойства стали 08X18H10T», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01 - Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов

Измельчение микроструктуры металлических материалов с целью улучшения их механических и функциональных свойств является в последние годы, объектом многочисленных исследований, как в России, так и за рубежом. Развитие данного направления требует решения ряда задач, связанных с установлением закономерностей формирования ультрамелкозернистой структуры в зависимости от режимов деформации и последующей термической обработки, а также с определением связи сформированной микроструктуры с механическими и другими свойствами. В этой связи диссертационная работа Рыбальченко О.В. представляет собой актуальную научную задачу. Целью работы являлось определение возможных механизмов управления структурным и фазовым состоянием аустенитных сталей типа 08X18H10T при интенсивной пластической деформации (ИПД) для одновременного повышения их прочностных, усталостных свойств и радиационной стойкости. Автореферат полностью отражает оригинальность работы как по постановке задачи, так и по выбору материала, а полученные результаты являются новыми, интересными. Надежность полученных результатов обусловлена высоким методическим уровнем работы с привлечением новейших методов исследования и проведением, где возможно, испытаний по ГОСТ.

Особо следует отметить систематические результаты, относящиеся к измерению скорости коррозии и радиационной поврежденности наноструктурированной стали, полученной методами ИПД. Подобных данных в литературе крайне мало, и представленная работа значительно восполняет существующий дефицит знаний в данной области. Также, большого внимания заслуживает высокий уровень достигнутых усталостных свойств, подтверждающий перспективность предложенных схем термомеханической обработки для практического применения. Предлагаемая автором интерпретация результатов достаточно хорошо аргументируется и обосновывается детальными микроструктурными исследованиями. По теме диссертации опубликовано 23 печатных работы, которые полностью отражают содержание диссертации.

В целом, диссертационная работа Рыбальченко О.В. «Влияние интенсивной пластической деформации на структуру, механические и служебные свойства стали 08X18H10T», является научно-квалификационной работой, соответствующей требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Рыбальченко О.В. заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01 «Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов».

Зам. директора по науке
научно-исследовательского
института прогрессивных технологий
ФГБОУ ВПО «Тольяттинский государственный
университет», к. ф-м. н., Dr. Eng. профессор

Тел. 8(8482) 546-303
E-mail: alexei.vino@gmail.com

А. Ю. Виноградов

