

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Желниной Анны Владимировны «Влияние содержания углерода в титановом сплаве Ti-10V-2Fe-3Al на структурнофазовое состояние и механические свойства, формируемые при термическом воздействии», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.1. Metallovedeniye i termicheskaya obrabotka metallorv i splavov.

Титановые сплавы благодаря сочетанию высокой удельной прочности, хорошей жаропрочности, коррозионной стойкости находят все большее применение в авиации, судостроении и химической промышленности. Для снижения себестоимости производства титановых и сплавов является увеличение вовлечения отходов в переплав, что неминуемо повышает содержание в сплавах примесных элементов, которые снижают свойства выплавляемых сплавов. В связи с этим, диссертационная работа Желниной А.В., посвященная установлению влияния содержания углерода на структуру и механические свойства титановых сплавов, является актуальной.

К основным результатам следует отнести то, что данная работа: расширяет знания о влиянии углерода в титановых сплавах в частности в сплаве Ti- 10V-2Fe-3Al. Выявленные в работе закономерности, характеризующие влияние термической обработки и содержания углерода на изменение зеренной структуры, комплекс механических свойств, демонстрируют новые возможности для оптимизации химического состава и режимов термической обработки.

Достоверность результатов обеспечена корректной постановкой решенных задач, использованием современных средств анализа микроструктуры материалов, большим объемом экспериментальных данных.

Результаты работы достаточно широко освещены в печати: 10 научных работ из которых 7 - в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ и Аттестационным советом УрФУ, а также 3 статьи в сборниках трудов российских и международных конференций.

Замечание.

Во всех исследованных сплавах, как показано в таблице 1 автореферата, присутствует азот, причем в сплаве 3 его в 2 раза больше, чем в сплавах 1 и 2, но о его влиянии в автореферате не сказано.

Замечание носит частный характер и не влияет на общую оценку работы. Диссертационная работа Желниной Анны Владимировны соответствует специальности 2.6.1. Metallovedeniye i termicheskaya obrabotka metallorv i splavov, отвечает требованиям п.9 Положения о присуждении ученых степеней в УрФУ, а ее автор Желнина Анна Владимировна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.1. Metallovedeniye i termicheskaya obrabotka metallorv i splavov.

Профессор кафедры литейных процессов
и материаловедения ФГБОУ ВО

«Магнитогорский государственный
технический университет», д.т.н., проф.
27.04.2022г

Емелюшин Алексей Николаевич

Специальность 05.16.01 «Metallovedeniye i termicheskaya obrabotka metallorv i splavov»
Согласен на обработку персональных данных
455000, г. Магнитогорск, Челябинская обл., пр. Ленина, д. 38,
(3519)29-85-64, emelushin@magtu.ru.



ИМ, ФГБОУ ВО МГТУ им. Г.И. Носова. Тел.:

ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ
Наименование
ФГБОУ ВО
Удета делопроизводства
«МГТУ им. Г.И. Носова»
Д.Г. Семенова