

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Пожого Василия Александровича «Закономерности формирования структуры, технологических и механических свойств сплава на основе алюминидов титана при термоводородной обработке», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01– «Металловедение и термическая обработка металлов»

Диссертационная работа Пожого В.А. посвящена важной проблеме современного машиностроения – расширению применения термоводородной обработки в титановых технологиях. Повышение уровня технических характеристик, долговечности и надежности газотурбинных двигателей, создание и совершенствование новых видов техники, в значительной степени определяются характеристиками титановых сплавов. В связи с этим актуальным является поиск новых эффективных технологий формирования деформированных полуфабрикатов, исследование физико-технологических и механических свойств, разработка на их основе оборудования.

Для этого диссертантом впервые решен ряд научно-технических задач. В результате доказана возможность и эффективность применения комплексной технологии обработки сплава на основе интерметаллида Ti_3Al , включающая термоводородную обработку, водородное пластифицирование и вакуумное ионно-плазменное азотирование. На этой основе разработана водородная технология прокатки листов из исследуемого сплава, а также разработана и реализована технология вакуумного азотирования на листовых образцах.

Достоинством работы является сочетание решения теоретических и практических задач. Анализируя различные процессы, автор сравнивает их и выбирает наиболее приемлемые для удовлетворения технических требований к конструкциям. В ходе проведенных исследований разработаны технологии и эффективные режимы для создания покрытий на титановых сплавах.

Наиболее значимыми являются результаты исследования влияния режимов технологического воздействия на параметры азотированного слоя, имеющие важную практическую ценность.

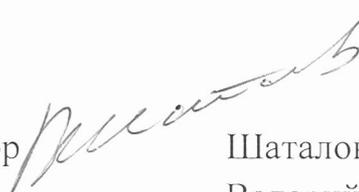
Работа логична и аргументирована.

Результаты диссертанта обоснованы на современном научном уровне, представляют собой законченное научное исследование и хорошо известны научной общественности, опубликованы в 11 печатных работах, доложены

на конференциях, в том числе и международных. Актуальность, научная новизна и практическая значимость работы Пожого В.А. не вызывают сомнений.

Из автореферата можно сделать вывод, что объем, содержание и качество диссертационной работы удовлетворяет требованиям, предъявляемым ВАК России к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук. Диссертация соответствует критериям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. А автор Пожого Василий Александрович заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01– «Металловедение и термическая обработка металлов»

Заведующий кафедрой
«Технологии обработки материалов»,
Калужского филиала
МГТУ им. Н.Э. Баумана, д.т.н., профессор



Шаталов
Валерий Константинович

248000, г. Калуга, ул. Баженова, 2
тел. (4842) 74-40-32
e-mail: m5kf@bmstu-kaluga.ru

Подпись заверяю:
Ученый секретарь Ученого Совета
КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана



Морозенко М.И.