

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Лазуренко Дарьи Викторовны «Структура и свойства слоистых композиционных материалов с интерметаллидной составляющей», представленной на соискание учёной степени доктора технических наук по специальности 05.16.09 - «Материаловедение (в машиностроении)».

Диссертационная работа Лазуренко Д. В. посвящена решению актуальной задачи современного материаловедения, связанной с разработкой новых слоистых композиционных материалов с интерметаллидной составляющей при изготовлении изделий, работающих в тяжелых условиях.

Для достижения цели диссертации – научном обосновании технических решений по изготовлению слоистых композитов, установлении закономерностей образования интерметаллидных фаз систем Ti-Al и Ti-Al-M при формировании поверхностно легированных сплавов на основе титана и композиционных материалов слоистого типа на основе Ti и Al и оценке механических и эксплуатационных свойств материалов – соискателем успешно решены поставленные актуальные задачи. Решенные диссертантом задачи обладают несомненной научной новизной.

Работа опубликована в рецензируемых научных изданиях базы данных Web of Science/Scopus, журналах из списка ВАК, получено два патента РФ на изобретение, обсуждалась на Всероссийских и международных научных конференциях.

В качестве замечаний следует отметить:

1. В четвертом выводе (с. 29) автор указывает на то, что при искровом плазменном спекании слоистых пакетов при температуре на 200-400 °С превышающей температуру плавления алюминия, длительность процесса сокращается до 10 минут. При этом на с. 22 приводится двухэтапная технология спекания чистых компонентов с порошками упрочняющей фазы при температуре 830 °С (10 минут) и при температуре 1250 °С (5 минут). Непонятно, почему в четвертом выводе, при определении «эффективного технологического процесса» не указан второй этап.

2. Из автореферата не ясно, как подбиралось количество слоев композиций.

Диссертация выполнена Лазуренко Дарьи Викторовны на высоком научном уровне и представляет собой законченную работу, имеющую научную новизну и практическую значимость. Автореферат полностью соответствует требованиям п. 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, установленным для процедуры защиты докторских диссертаций. Автор Лазуренко Д. В. заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.16.09 – «Материаловедение (в машиностроении)».

Доктор технических наук, профессор
кафедры МТ 8 МГТУ им. Н.Э. Баумана
105005, Москва, 2-я Бауманская д.5 стр
momd@yandex.ru 8 926 1735147

Федорова Лилия Владимировна

26.11.2020

«ВЕРНО»

Лазуренко Дарья Викторовна
11.12.2020
