

Отзыв

на автореферат диссертации Зайнетдиновой Гульнары Тахировны
«Влияние химического состава, термической и химикотермической обработок на износостойкость псевдо- β титановых сплавов».

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.1. «Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов»

Диссертационная работа Зайнутдиновой Г.Г. посвящена изучению закономерностей влияния химического и фазового состава, поверхностной и объемной структуры на твердость и триботехнические характеристики псевдо- β титановых сплавов после термической и вакуумной ионно-плазменной обработок. Выбор темы является весьма актуальным.

Для достижения поставленной в работе цели диссертант ставит и успешно решает следующие задачи:

- обосновывает выбор системы легирования для создания титановых сплавов с высокой твердостью;
- устанавливает влияние температуры нагрева под закалку на структуру и свойства опытных псевдо- β титановых сплавов;
- устанавливает влияние режимов старения на фазовый состав, структуру и твердость псевдо- β титановых сплавов ;
- устанавливает влияние вакуумной ионно-плазменной обработки на фазовый состав, структуру и свойства промышленных и опытных псевдо- β титановых сплавов;
- разрабатывает алгоритм выбора состава титановых сплавов , схемы и режимов технологической схемы обработки полуфабрикатов и изделий для обеспечения высокой твердости и износостойкости.

По мнению рецензента, достоверность результатов, научная новизна и практическая значимость работы не вызывают сомнения.

Наряду с этим имеются и замечания:

1. При выборе химического состава титановых сплавов целесообразно было бы использовать методы планируемого эксперимента, что, возможно, привело бы к получению композиций с более высокой твердостью.
2. Автор не приводит результаты оценки ряда характеристик механических свойств (прочности, пластичности и др.) сплавов, рекомендуемых составов, после предлагаемых режимов обработки. Эти результаты были бы полезны для оценки перспектив применения сплавов.

Однако, высказанные замечания не снижают ценность работы. В целом, диссертация представляет собой завершённую работу, содержащую новые результаты, имеющие научную и практическую значимость. Рассматриваемая работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, в том числе п. 9, к кандидатским диссертациям Положения о присуждении учёных степеней, утверждённого Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842, а ее автор Зайнетдинова Гульнара Тахировна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.1.-Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов.

Автор отзыва дает согласие на обработку персональных данных.

Профессор кафедры «Металловедение, порошковая металлургия, наноматериалы» ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет», доктор технических наук (05.02.01 – материаловедение (в машиностроении)), профессор



Муратов
Владимир Сергеевич

Тел. (846) 242-28-89. E-mail: muratov1956@mail.ru.

443100, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 244, главный корпус.

22.11.2024 г.

Подпись В.С. Муратова удостоверяю.

