

Отзыв

На реферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук Шуйцева Александра Васильевича «Структура и функциональные свойства интерметаллида, полученного спеканием гидро-кальциевых порошков»

Внимание к исследованиям и разработке сплавов с эффектом памяти (СПФ) не ослабевает уже в течение многих лет. Объясняется это их особыми свойствами: они нашли применение от медицинской до аэрокосмической техники.

Однако, несмотря на широту исследований СПФ, не все вопросы решены, в том числе, их практического применения, прежде всего - стабильности свойств, вопросы оптимальной технологии получения.

В связи с этим, несомненно тематика диссертационной работы Шуйцева А.В. посвящена актуальной проблеме - структуре и свойствами интерметаллида TiNi и совершенствованию технологии его получения.

При выполнении исследований автор использовал современные методики и технические средства, что обеспечило хорошую достоверность полученных результатов.

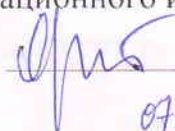
Из них особого внимания заслуживают сравнительные исследования свойств TiNi, полученного литьем или порошковой металлургией. Убедительно показаны автором преимущества последней. Благодаря её применению возрастает стабильность в проявлении эффекта памяти сплавов, обеспечиваются приемлимые механические свойства.

К достоинству работы следует отнести так же тесную связь научных исследований с необходимостью решить ту или иную поставленную в ней задачу. В то же время по материалам, представленным в автореферате, необходимо сделать следующие замечания:

1. Не показан уровень практического применения работы в ОАО Полема г. Тулы. Настоящее состояние с внедрением и его перспективы из реферата представить сложно.
2. Имеются и отдельные редакционные погрешности. Так п. 1 раздела научной новизны сформулирован как некая констатация, которую можно рассматривать и без участия в ней автора: не указано, что сплав NiTi получен в результате данной диссертационной работы.

Несмотря на отдельные погрешности, считаю что в целом работа "Структура и функциональные свойства интерметаллида NiTi, полученного спеканием гидрокальциевых порошков" выполнена на достаточно высоком научном уровне, имеет важное практическое значение, соответствует требованиям ВАК, а её автор Шуйцев Александр Владимирович заслуживает присвоения ему звания кандидата технических наук.

Проф., к.т.н. кафедры
«Технология конструкционных материалов»
Московского Авиационного института (НИУ)

 Г.П. Фетисов.
07.04.2016

Подпись Г.П.Фетисова заверяю:
декан факультета
«Прикладная механика» д.ф.-м.н.
Л.Н.Рабинский.



07.04.2016