

**ОТЗЫВ**  
**на автореферат диссертационной работы**  
**Поляковой Кристины Александровны**  
**«Формирование фазы  $Ti_3Ni_4$ , стадийность мартенситных превращений и**  
**эффекта памяти формы в сплаве Ti-Ni с широким диапазоном размеров**  
**зерна», представленной на соискание ученой степени кандидата**  
**технических наук по специальности 05.16.01 – металловедение и**  
**термическая обработка металлов и сплавов.**


Рецензируемая диссертационная работа является ярким примером научных исследований, посвященных формированию и управлению теми или иными характеристиками функциональных материалов с необычными физико-механическими свойствами – эффектом памяти формы (ЭПФ), сверхупругостью, и другими. Это обстоятельство сразу же обеспечивает её актуальность как в научном, так и в прикладном аспектах.

Очень важными и полезными с практической точки зрения являются полученные в работе данные о влиянии размера рекристаллизованного зерна сплавов системы Ti-Ni на функциональные характеристики данных сплавов. Отмечены рекомендации по поводу дополнительного старения сплавов для улучшения комплекса функциональных характеристик.

Применение полученных знаний на практике в медицине, а именно – создание функциональной удаляемой якорной клипсы для фиксации кишечного стента, как нельзя ярко показывает значимость и успешность данной работы.

В целом, работа выполнена на высоком уровне, отвечает всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Полякова К. А. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01 – металловедение и термическая обработка металлов и сплавов.

Зав. отделом фазовых превращений  
Института металлофизики им.Г.В.Курдюмова  
Национальной Академии наук Украины  
чл.-кор НАН Украины, профессор



Ю.Н.Коваль

Подпись Ю.Н.Ковалю удостоверяю  
Ученый секретарь ИМФ НАН Украины  
канд. физ.-мат. наук



Е.В.Кочелаб