

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата химических наук Ильиновой Татьяны Николаевны «Кристаллизация, механические и коррозионные свойства аморфных металлических сплавов $Fe_{80,2}P_{17,1}Mo_{2,7}$ и $Fe_{76,5}P_{13,6}Si_{4,8}Mn_{2,4}V_{0,2}C_{2,5}$ », специальность 02.00.21 - «Химия твердого тела»

Диссертация Ильиновой Т.Н. направлена на установление природы изменения механических свойств аморфных сплавов на основе железа по мере кристаллизации. Основной результат исследований – установление последовательности фазовых превращений в аморфных сплавах при термической или фотонной обработке, показана большая эффективность последней. Исходя из специфики атомной структуры сплавов с большим содержанием фосфора дано объяснение их высокой локальной пластичности.

Достоверность и обоснованность полученных в диссертации результатов определяется совокупностью использованных современных методов исследований (рентгеновская дифрактометрия, просвечивающая электронная микроскопия, мессбауэровская спектроскопия, динамическое наноиндентирование, одноосное растяжение, гравиметрический анализ, потенциодинамические испытания). По результатам исследований опубликовано 14 работ, из них 3 статьи в журналах, входящих в Перечень ВАК РФ.

Замечаний принципиального характера нет.

Считаю, что диссертация «Кристаллизация, механические и коррозионные свойства аморфных металлических сплавов $Fe_{80,2}P_{17,1}Mo_{2,7}$ и $Fe_{76,5}P_{13,6}Si_{4,8}Mn_{2,4}V_{0,2}C_{2,5}$ » соответствует требованиям п. 9. Постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013г № 842 «О порядке присуждения ученых степеней» с изменениями постановления Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2016 г № 335 «О внесении изменений в Положение о присуждении ученых степеней», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Ильинова Татьяна Николаевна заслуживает присуждения степени кандидата химических наук по специальности 02.00.21 – «Химия твердого тела».

Заведующий лабораторией физикохимии
тугоплавких и редких металлов и сплавов
Института металлургии и
материаловедения им. А.А. Байкова РАН
Член-корреспондент РАН
Д.т.н. (05.16.01)

119334, г. Москва, Ленинский пр-т, 49
+7(499)1357385
gburkhanov@imet.ac.ru

Бурханов Геннадий Сергеевич

Геннадий С. Бурханов



5.04.2019 г.

Геннадий С. Бурханов ученый секретарь ИМФ РАН