

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Свяжина Артема Дмитриевича «Рентгеновские абсорбционные и эмиссионные спектры и локальная атомная и электронная структура сплавов и соединений на основе железа, кобальта и молибдена», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.8. – Физика конденсированного состояния

Диссертационная работа А.Д. Свяжина посвящена исследованию электронной и пространственной структуры соединений железа, кобальта и молибдена методами рентгеновской эмиссионной и абсорбционной спектроскопии. Интерпретация экспериментальных данных проведена с использованием ТФП-расчетов. Полученные результаты достоверны, сделанные на их основе выводы вполне обоснованы.

Среди важных результатов диссертации следует отметить демонстрацию возможности исследования локального спина на переходном металле и явления переноса заряда по интенсивной  $K\alpha_{12}$ -линии и превосходные экспериментальные  $L_3$  спектры молибдена.

Результаты работы опубликованы в высокорейтинговых международных журналах и достаточно полно апробированы на международных конференциях.

К недочетам можно отнести слишком уж большое количество положений, выносимых на защиту. Семь положений для кандидатской диссертации – это, на мой взгляд, перебор.

На стр. 7 автореферата приведена неполная ссылка.

Судя по автореферату, диссертационная работа «Рентгеновские абсорбционные и эмиссионные спектры и локальная атомная и электронная структура сплавов и соединений на основе железа, кобальта и молибдена» соответствует всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Свяжин Артем Дмитриевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.8. – Физика конденсированного состояния.

Заведующий кафедрой «Физика»  
ФБГОУ ВО «Ростовский государственный  
университет путей сообщения»,  
профессор

А.Г.Кочур

Подпись Кочура А.Г.

УДОСТОВЕРЯЮ

Начальник управления делами  
ФБГОУ ВО РГУПС

«26»

07



Т.М. Канина

Собраним оригиналы  
02.08.2023г.

17.08.23 / Свяжин А.Д.