

Отзыв на автореферат

диссертации Паршина А.С. «Спектроскопия неупруго отраженных электронов твердотельных наноструктур элементарных полупроводников, магнитных металлов и их соединений», представленной на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 01.04.07. – физика конденсированного состояния.

Данная диссертационная работа посвящена развитию и программной реализации нового подхода к количественному анализу элементного состава твердотельных наноструктур элементарных полупроводников, магнитных металлов и их соединений.

Методами молекулярно-лучевой эпитаксии и термическим испарением в вакууме получены различные композитные, слоистые структуры с контролируемыми физико-химическими характеристиками.

Проанализированы спектры сечения неупругого рассеяния отраженных электронов в полученных структурах твердых тел с применением оригинальных методик компьютерного моделирования и разложения спектров на элементарные составляющие.

Проведены экспериментальные исследования спектров сечения неупругого рассеяния отраженных электронов в композитных структурах переходных металлов и кремния. Впервые показана возможность определения элементного состава этих материалов из анализа спектров сечения неупругого рассеяния электронов.

Не останавливаясь на других достижениях работы, хочу высказать свое мнение о том, что рассматриваемая диссертация выполнена на достаточно высоком научном уровне и отвечает требованиям ВАК, предъявляемым докторским диссертациям, и ее автор Паршин Анатолий Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 01.04.07. – физика конденсированного состояния.

Зав. лабораторией физики
неупорядоченных систем Бурятского

Государственного университета

имени Доржи Банзарова

доктор физико-математических наук,

профессор

*(01.04.19 - физика и механика)
номер*

Д.С. Сандитов



Общий отдел	
Исполнительность подписи	<u>Д.С. Сандитова</u>
	заверяю
<u>И</u>	<u>И.А. Кошечкина</u>
" 25 "	" 10 " 2019 г.

Сандитов
670000, г. Улан-Удэ,
ул. Смолина, 54а, кв. 85
т. (3012) 21-89-80
8-905-256-59-49
sanditov@bsu.ru