

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Лобановой Лидии Григорьевны
«Электронная спектроскопия и спектроскопия рассеяния легких ионов низких энергий в задачах выбора материалов, обращенных к плазме», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности

1.3.5. Физическая электроника

Работа посвящена исследованию процессов взаимодействия водородной плазмы с различными материалами. Получен ряд результатов, представляющих значительный интерес. Создана аналитическая теория отражения легких ионов от однородных и слоисто-неоднородных мишеней. Развита методика расшифровки энергетических спектров отраженных электронов с целью определения послойного состава образца. Создан метод определения компонентного состава в спектроскопии пиков упруго отраженных электронов. Развита процедура расшифровки спектров рентгеновской фотоэлектронной спектроскопии, измеренных в широком интервале потерь энергии. Все созданные методики хорошо апробированы на основе сравнения с экспериментальными данными.

Л.Г. Лобанова показала профессиональное владение методами математической физики, что позволило ей успешно решить граничную задачу для интегро-дифференциальных уравнений переноса.

Диссертационная работа выполнена на высоком уровне и полностью соответствует критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова, а ее автор, Лобанова Лидия Григорьевна заслуживает присвоения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.5. Физическая электроника.

Смирнов Борис Михайлович, д.ф.-м.н., главный научный сотрудник
лаборатории 7.2 – теплофизических и кинетических свойств веществ,
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Объединенный институт
высоких температур Российской академии наук (ОИВТ РАН)

125412, г. Москва, ул. Ижорская, д.13, стр.2

E-mail:

Рабочий телефон: 8 (495) 484-22-38

Подпись Смирнова Б. М. заверяю,

ученый секретарь ОИВТ РАН д.ф.-м.н. Киверинг Алексей Дмитриевич

