**Крынько, Юрий Николаевич.**

**Исследование дифференциальных характеристик неупругого отражения электронов : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.04. - Киев, 1984. - 143 с. : ил.**

**Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Крынько, Юрий Николаевич**

**1. ВВЕДЕНИЕ.**

**2. МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЙ.**

**2.1. Методика эксперимента**

**2.2. Обработка экспериментальных данных**

**3. ИНТЕНСИВНОСТЬ ПИКОВ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО СПЕКТРА НЕУПРУГО ОТРАЖЕННЫХ ЭЛЕКТРОНОВ.**

**3.1. Введение.**

**3.2. Модель движения моноэнергетических групп электронов в твердом теле.**

**3.3. Расчет интенсивности пиков энергетического спектра**

**3.3.1. Отражение электронов от массивной мишени**

**3.3.1.1. Упругоотраженные электроны**

**3.3.1.2. Электроны, отраженные от мишени с дискретной потерей энергии**

**3.3.1.3. Оже-электроны**

**3.3.2. Отражение электронов от двухслойной мишени**

**3.3.2.1. Упругоотраженные электроны**

**3.3.2.2. Оже-электроны**

**3.4. Неупругое отражение электронов и его роль в образовании Оже-электронов**

**3.4.1. Экспериментальные и расчетные характеристики неупругого рассеяния электронов**

**3.4.2. Оценка вклада отраженных электронов в образование Оже-электронов при различных углах скольжения первичных электронов на мишень**

**3.5. Сравнение рассчитанных и экспериментально наблюдаемых измерений интенсивности пиков спектра НОЭ**

**3.5.1. Изменение интенсивности пиков при изменении стр углов падения первичных и регистрации отраженных электронов**

**3.5.1.1. Упругоотраженные электроны**

**3.5.1.2. Электроны, отраженные с дискретной потерей энергии.**

**3.5.1.3. Оже-электроны.**

**3.5.2. Зависимость интенсивности пиков спектра НОЭ от толщины слоя двухслойной мишени**

**3.6. Выводы**

**4. ВЛИЯНИЕ ВОЗБУЖДЕНИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ПЛАЗМ0Н0В НА ИНТЕНСИВНОСТЬ ПИКОВ СПЕКТРА НЕУПРУГО ОТРАЖЕННЫХ ЭЛЕКТРОНОВ**

**4.1. Введение.**

**4.2. Расчет интенсивности пиков энергетического спектра**

**4.2.1. Отражение электронов от массивной мишени**

**4.2.1.1. Упругоотраженные электроны**

**4.2.1.2. Электроны, отраженные от мишени с дискретной потерей энергии на возбуждение объемных каналов потерь.**

**4.2.1.3. Электроны, отраженные от мишени с дис1фетной потерей энергии на возбуждение поверхностных каналов потерь**

**4.2.1.4. Оже-электроны.**

**4.2.2. Отражение электронов от двухслойной мишени**

**4.2.2.1. Упругоотраженные электроны**

**4.2.2.2. Оже-электроны.**

**4.3. Определение длины свободного пробега электронов относительно неупругих взаимодействий в № . Проверка модели**

**4.4. Выводы.ИЗ**

**5. УПРУГОЕ ОТРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРОНОВ ОТ НЕУПОРЯДОЧЕННЫХ**

**МИШЕНЕЙ**

**5.1. Введение.**

**5.2. Особенности расчета**

**5.3. Зависимость \*2(Ер31) при нормальном падении первичных электронов на мишень**

**5.4. Зависимость**

**5.5. Пространственное распределение упругоотраженных электронов.**

**5.6. Выводы .I2B**