**Куприянов, Леонид Юрьевич.**

## Взаимодействие метастабильных атомов инертных газов с чистой и активированной металлами поверхностью окислов : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 02.00.04. - Москва, 1984. - 142 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Куприянов, Леонид Юрьевич

ВВЕДЕНИЕ.

ГЛАВА I» ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

§ I. Физико-химические свойства метастабильных атомов инертных газов

§ 2. Методы получения и детектирования метастабильных атомов инертных газов

§ 3. Взаимодействие метастабильных атомов инертных газов с поверхностью твердого тела \*.

ГЛАВА П. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ.

§ I. Приготовление и очистка рабочих газов .«

§ 2. Приготовление полупроводниковых пленок

§ 3. Нанесение и определение весовых толщин дисперсных пленок золота

§ 4в Измерение малых токов и малых изменений сопротивления полупроводниковых пленок.38.

ГЛАВА Ш. ВЛИЯНИЕ МЕТАСТАБИЛЬНЫХ АТОМОВ ИНЕРТНЫХ ГАЗОВ НА ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СТРУКТУР ДИСПЕРСНЫЙ

МЕТАЛЛ - ПОЛУПРОВОДНИК >.

§ I, Изменение электропроводности структур дисперсный металл - полупроводник под действием метастабильных атомов инертных газов и полупроводниковый метод их детектирования.

§ 2. Оценка влияния паразитных факторов на работу полупроводникового детектора. Выбор источника активных частиц

ГЛАВА 17, ПЕРЕДАЧА ЭНЕРГИИ В СИСТЕМЕ МЕТАСТАЕИЛЬНЫЕ АТОМЫ

ИНЕРТНЫХ ГАЗОВ - ДИСПЕРСНЫЙ МЕТАМ - ПОЛУПРОВОДНИК

§ 1к Дезактивация метастабильных атомов инертных газов на поверхности полупроводников и диэлектриков, активированных шпфокристаллами металла.

§ 2. Электронные явления при взаимодействии метастабильных атомов инертных газов со структурами дисперсный металл - полупроводник. Роль структуры нанесенной пленки металла

§ 3\* Электронные свойства контактов золото - окись цинка и возможный механизм изменения электропроводности структур дисперсный металл - полупроводник под действием метастабильных атомов инертных газов

§ 4\* Влияние температуры и предварительной адсорбции химически активных газов на взаимодействие метастабильных атомов инертных газов со структурами дисперсный металл - полупроводник.

§ 5 Влияние освещения на взаимодействие метастабильных атомов инертных газов со структурами дисперсный металл - полупроводник.

§ 6. Влияние метастабильных атомов инертных газов на электропроводность структуры дисперсное золото

- двуокись титана

ВЫВОДЫ.