**Евсеева, Светлана Петровна.**

## Физико-химическая природа диарсенида германия : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.01. - Воронеж, 1985. - 139 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Евсеева, Светлана Петровна

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА I. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ.

1.1. Система германий-мышьяк

1.2. Термодинамический анализ фазовых равновесии в системе

1.3. Свойства промежуточных фаз на основе и (теД^я

1.3.1. Получение

1.3.2. Структура и

1.3.3. Физико-химические свойства промежуточных фаз в системе германий-мышьяк

1.3.4. Электрофизические и оптические свойства О-еА^ и

1.4. Энергетический спектр электронов твердых тел в.кластерном приближении

ГЛАВА 2. МЕТОДИКА ЭКСПЕРИМЕНТА.

2.1. Получение монокристаллов

2.2. Дифференциально-термический анализ.

2.3. Термообработка образцов

2.4. Электрофизические измерения свойств монокристаллов диарсенида германия

ГЛАВА 3. ОБЛАСТЬ ГОМОГЕННОСТИ ДИАРСЕНИДА ГЕРМАНИЯ. 52 3.1. Электрофизические свойства и область гомогенности диарсенида германия

3.1.1. Построение линии трехфазного равновесия -расплав-пар.

3.1.2. Влияние термообработки на электрофизические свойства диарсенида германия

3.2. Микро-Р-Т-х диаграмма области гомогенности

3.2.1. Диаграмма Р-Т-концентрация носителей заряда

3.2.2. Электрофизические свойства и дефекты кристаллической структуры в диарсениде германия

ГЛАВА 4. ШГУЭШИРШЕСКИЙ РАСЧЕТ ЭЛЕКТРОННОЙ СТРУКТУРЫ

ДИАРСЕНИДА ШЕШНШ

4.1. Построение орбитально-стехиометрического кластера

4.2. Электронный энергетический спектр мастеров.

ОБСУ}дДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ.

ВЫВОДЫ.