**Саакян, Авак Самвелович.**

## Диффузия квазичастиц в неидеальных кристаллах : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.07. - Ереван, 1984. - 124 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Саакян, Авак Самвелович

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА I. ДИФФУЗИЯ КВАЗИЧАСТИЦ В ТВЕРДЫХ РАСТВОРАХ

Не3-Не4.

§ I. Коэффициент диффузии квазичастиц

§ 2. Столкновение квазичастиц в решеточном пространстве

§ 3. Каноническое преобразование гамильтониана (I.I)

§ 4. Коэффициент квантовой диффузии примесей Не3 в твердом Не4.

ГЛАВА П. КЁАЗИЧАСТИЦЫ В КВАНТОВЫХ КРИСТАЛЛАХ.

§ I. Связанные состояния квазичастиц в квантовых кристаллах.

§ 2. Бозе-конденсация связанных состояний квазичастиц в квантовых кристаллах

§ 3. "Сверхподвижность" связанных состояний квазичастиц в квантовом кристалле

§ 4. Упорядочение водорода в металле

ГЛАВА Ш. КВАЗИЧАСТИЦЫ В ДВУМЕРНЫХ КВАНТОВЫХ КРИСТАЛЛАХ.

§ I. Монослои изотопов гелия на графитовой подложке

§ 2. Рассеяние квазичастиц в двумерном решеточном пространстве

§ 3. Особенности поведения коэффициента диффузии вакансионов

§ 4. Связанные состояния квазичастиц в двумерных квантовых кристаллах

§ 5. Термодинамика двумерного квантового кристалла

§ 6. Диффузия, индуцируемая вакансионами в двумерных квантовых кристаллах