**Зацепин, Сергей Викторович.**

## Статистика ансамбля нелинейных осцилляторов, возбуждаемых внешней силой : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.02, 01.04.03. - Москва, 1984. - 89 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Зацепин, Сергей Викторович

ВВЗЩЕНИЕ. 4.

§1. Селективное действие лазерного излучения на вещество • 4.

§2. Содержание диссертации и краткий обзор литературы. . 7;

ГЛАВА. I. СТАТИСТИКА АНСАМБЛЯ НЕЛИНЕЙНЫХ КЛАССИЧЕСКИХ

ОСЦИЛЛЯТОРОВ В ПОЛЕ ВНЕШНЕЙ ГАШОНИЧЕСКОЙ СИЛЫ . 12.

§3. Исходное кинетическое уравнение. Метод усреднения . 12.

§4. Метод вторичного усреднения . 17.

§5. Функция распределения ансамбля нелинейных классических осцилляторов, имеющих два устойчивых состояния в поле относительно слабой внешней силы. 27.

ГЛАВА Ш СТАТИСТИКА АНСАМБЛЯ НЕЛИНЕЙНЫХ КЛАССИЧЕСКИХ ОСЦИЛЛЯТОРОВ, ИМЕЮЩИХ ДВА УСТОЙЧИВЫХ СОСТОЯНИЯ В ПОЛЕ ГАШОНИЧЕСКОЙ СИЛЫ ПРОИЗВОЛЬНОЙ ВЕЛИЧИНЫ. 37.

§6. Различные режимы движения нелинейного осциллятора . 37.

§7. Квазиклассическое решение усредненного кинетического уравнения. Случай произвольной внешней силы . . 40.

ГЛАВА III. ВОЗБУЖДЕНИЕ АНСАМБЛЯ КВАНТОВЫХ НЕЛИНЕЙНЫХ ОСЦИЛЛЯТОРОВ С БЫСТРОЙ РЕЛАКСАЦИЕЙ ФАЗЫ НЖОНОХРОМАТИ-ЧЕСКОЙ ШИШЕЙ СИЛОЙ. 51.

§8. Операторное уравнение для матрицы плотности 51.

§ 9.Уравнение для матрицы плотности в представлении функций квазивероятностей и его решение . 55.

§10, Вычислеше поправок по частоте столкновении 60.

§11. Осциллятор с быстрой релаксацией фазы в поле внешней силы с конечной шириной спектра 61.

§12. Обсуждение результатов главы III. . 67.

ВЫВОДЫ.70.