

## О Г Л А В Л Е Н И Е

Введение . . . . .	3
Г л а в а I. Волны конечной амплитуды в дисперсионных средах. . . . .	14
§ 1. Стационарные и автомодельные решения . . . . .	15
§ 2. Численные методы решения . . . . .	17
§ 3. Эволюция начальных возмущений . . . . .	19
Г л а в а II. Динамика ударных волн в разреженной плазме . . . . .	29
§ 1. Исходные уравнения . . . . .	29
§ 2. Стационарные ударные волны . . . . .	34
§ 3. Постановка нестационарной задачи . . . . .	43
§ 4. Разностная формулировка нестационарной задачи . . . . .	45
§ 5. Нестационарные волны, распространяющиеся поперек магнитного поля . . . . .	49
§ 6. Нестационарные волны, распространяющиеся под углом $0 < \theta < 90^\circ$ . . . . .	56
§ 7. Нестационарные волны, распространяющиеся вдоль невозмущенного магнитного поля . . . . .	59
§ 8. Закритический режим . . . . .	63
Г л а в а III. Неустойчивость альфвеновских волн и структура ударных волн в анизотропной плазме . . . . .	68
§ 1. Исходные уравнения . . . . .	69
§ 2. Неустойчивость альфвеновских волн . . . . .	70
Линейный анализ . . . . .	72
Нелинейная волна с круговой поляризацией . . . . .	72
Приближение малых, но конечных амплитуд . . . . .	74
Исследование модельной системы уравнений . . . . .	76
Численные методы . . . . .	84
Результаты расчетов . . . . .	92
§ 3. Структура ударной волны . . . . .	99
Литература . . . . .	102