

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
Обозначения.....	6
1. Реализация метода характеристик применительно к системам уравнений движения анизотропных упругих сред.....	8
1.1. Уравнение сильных и слабых разрывов для анизотропных сред. Поверхности обратных скоростей и волновые поверхности.....	9
1.2. Волновые движения в анизотропных материалах кубической системы симметрии.....	22
1.3. Классификация кубически анизотропных сред по особенностям волновых фронтов	30
1.4. Объемные волны в гексагонально, тригонально и ромбически анизотропных материалах.....	37
2. Распространение характеристических поверхностей в термоупругих изотропных и анизотропных материалах.....	58
2.1. Метод сильных и слабых разрывов в обобщенной теории термоупругости. Плоские волны.....	60
2.2. Метод разрывных решений в трех теориях теплопроводности.....	67
2.3. Распространение поверхностей разрыва в термоупругой анизотропной среде с учетом релаксации тепловых возмущений.....	74
2.4. Метод характеристик для систем уравнений движения в компонентах тензора напряжений.....	93
3. Анализ волновых движений в анизотропных материалах с учетом пьезоэлектрического эффекта. Электромагнитные, магнитоупругие и магнитогидродинамические волны.....	112
3.1. Уравнение характеристик для системы уравнений движения анизотропной среды с учетом пьезоэлектрического эффекта. Материалы кубической системы симметрии.....	112

3.2. Анализ волновых движений в тригонально анизотропных средах с учетом пьезоэлектрического эффекта.....	125
3.3. Метод характеристик для системы электродинамических уравнений Максвелла.....	144
3.4. Распространение поверхностей разрыва в магнитоупругом изотропном теле и магнитной жидкости с идеальной проводимостью.....	154
4. Метод характеристик в микрополярной теории упругости и гидродинамике. Распространение поверхностей разрыва в предварительно напряженных и неупругих средах.....	166
4.1. Распространение поверхностей разрыва в микрополярном кубически анизотропном теле.....	167
4.2. Метод разрывных решений в микрополярной гидромеханике.....	184
4.3. Распространение поверхностей разрыва в телах с начальными деформациями.....	192
4.4. Поверхности обратных скоростей и трехмерные фронты для неупругих волн деформаций.....	211
Литература.....	225