

4.2. Тензор напряжений Коши. Симметричность тензора Коши.....	92
4.3. Инварианты тензора напряжений Коши.....	98
4.4. Главные касательные напряжения.....	101
4.5. Тензоры напряжений Пиолы-Кирхгофа.....	104
Вопросы для самоконтроля.....	111
Список литературы.....	111
<b>ГЛАВА 5. ОСНОВНЫЕ ЗАКОНЫ МЕХАНИКИ</b>	
<b>СПЛОШНЫХ СРЕД.....</b>	112
5.1. Закон сохранения массы. Уравнения неразрывности.....	112
5.2. Теорема об изменении количества движения. Уравнения движения. Уравнения равновесия.....	114
5.3. Закон сохранения момента количества движения.....	117
5.4. Закон сохранения энергии.....	120
Вопросы для самоконтроля.....	124
Список литературы.....	124
<b>ГЛАВА 6. ДИАГРАММЫ РАСТЯЖЕНИЯ. РЕОЛОГИЧЕСКИЕ</b>	
<b>МОДЕЛИ.....</b>	125
6.1. Диаграммы растяжения и их характерные точки.....	125
6.2. Напряженное состояние в шейке.....	128
6.3. Некоторые отклонения от диаграммы растяжения.....	134
6.4. Аппроксимация диаграммы растяжения.....	137
6.5. Реологические модели деформируемой среды.....	144
Вопросы для самоконтроля.....	154
Список литературы.....	155
<b>ГЛАВА 7. УПРУГИЕ СРЕДЫ.....</b>	156
7.1. Линейно-упругие среды. Упругий потенциал.....	156
7.2. Изотропные и анизотропные среды. Симметрия упругих свойств	160
7.3. Обобщенный закон Гука для изотропной среды.....	163
7.4. Упругие среды со специальными свойствами. Термоупругость ....	166
Вопросы для самоконтроля.....	168
Список литературы.....	168
<b>ГЛАВА 8. ПЛАСТИЧЕСКИЕ СРЕДЫ.....</b>	169
8.1. Условие пластичности для изотропного материала.....	169
8.2. Условия пластичности для анизотропного материала.....	174
8.3. Поверхность нагружения. Активное нагружение и разгрузка.....	177
8.4. Постулат Друкера.....	181
8.5. Ассоциированный закон течения.....	186
8.6. Теория течения изотропного тела с изотропным упрочнением.....	188
8.7. Деформационная теория пластичности. Малые деформации.....	191
8.8. Теория пластичности изотропного материала с кинематическим упрочнением.....	193
8.9. Теория пластичности изотропного материала с комбинированным упрочнением.....	196
8.10. Теория пластичности ортотропного материала с изотропным упрочнением.....	198
8.11. Теория пластичности А.А. Ильюшина.....	204
8.12. Теория конечной деформации Г.А.Смирнова-Аляева.....	212
8.13. Теория пластичности порошковых материалов.....	218
8.13.1. Условия пластичности для порошковых материалов.....	218
8.13.2. Зависимости между напряжениями и деформациями для пористых материалов.....	223
Вопросы для самоконтроля.....	228
Список литературы.....	229
<b>ГЛАВА 9. ВЯЗКИЕ СРЕДЫ. ТЕОРИИ ПОЛЗУЧЕСТИ.....</b>	232
9.1. Вязкие среды.....	232
9.2. Сущность теорий ползучести.....	233
9.3. Теория старения.....	235
9.4. Теория течения.....	239
9.5. Теория упрочнения.....	240
9.6. Теория структурных параметров.....	242
9.7. Теория ползучести изотропного материала с анизотропным упрочнением.....	243
9.8. Теория ползучести ортотропного материала.....	245
Вопросы для самоконтроля.....	249
Список литературы.....	250