

2.10. Стационарное и нестационарное течения. Уравнения траекторий течения	55
---	----

II. Сопротивление материалов упругим и пластическим деформациям	59
--	----

Глава 3

Объемная сжимаемость металлических материалов. Одноосное растяжение и сжатие	59
---	----

3.1. Объемная сжимаемость металлов	59
3.2. Испытание образцов на одноосное статическое растяжение	60
3.3. Испытания на сжатие. Эффект Баушингера	71
3.4. Релаксация напряжений и ползучесть металлов и сплавов .	74

Глава 4

Физические уравнения деформируемых сред	76
--	----

4.1. Физические уравнения деформации упруго-пластической среды	76
4.2. Простые модели поведения деформируемых сред	78
4.3. Принципы построения физических уравнений деформируемых сред	81
4.4. Физические уравнения связи напряжений, деформаций, скоростей деформаций при пластическом течении, малых упруго-пластических и упругих деформациях	83
4.5. Условия пластичности для изотропного континуума	85

III. Постановка и методы решения задач теории упругости, пластичности и течения	89
--	----

Глава 5

Равновесие деформируемой среды и условия на контактной поверхности	89
---	----

5.1. Уравнения равновесия в прямоугольных декартовых координатах	89
5.2. Уравнения равновесия в криволинейных координатах .	91
5.3. Граничные условия	94
5.4. Контактное трение	96

Глава 6

Основные уравнения теории упругости и методы решения задач ...	98
---	----

6.1. Исходная система уравнений для решения задач теории упругости и три основных метода их решения	98
6.2. Решение задач теории упругости в напряжениях (реализация “метода сил”)	99
6.3. Решение задач теории упругости в перемещениях (реализация “метода перемещений”)	104
6.4. Решение задач теории упругости смешанным методом. Прямая, обратная и полуобратная задачи	105