

5.7.	Фрагментация в металлах.....	128
5.8.	Модель «хищник–жертва» для описания превращений дефектов кристаллического строения при пластической деформации.....	131
5.9.	Изменение свойств металла при образовании фрагментированной структуры...	133
5.10.	Двойникование – особый вид переориентации в кристаллах.....	135
5.11.	Формирование структуры при пластической деформации металла на примере холоднокатаного рения.....	137
	ИТОГИ ГЛАВЫ.....	143
Глава 6	ТЕРМИЧЕСКОЕ РАЗУПРОЧНЕНИЕ ДЕФОРМИРОВАННОГО МЕТАЛЛА...	145
6.1.	Экспериментальные наблюдения и стадии термического разупрочнения деформированного металла.....	145
6.2.	Движущие силы термического разупрочнения.....	150
6.2.1.	Образование зародышей рекристаллизации во время горячей деформации.....	151
6.2.2.	Рост зародышей рекристаллизации или полигонизации.....	152
6.2.3.	Собирательная рекристаллизация.....	154
6.2.4.	Самоорганизация формы зерен при миграции границ.....	155
6.3.	Кинетика миграции границ.....	156
6.4.	Миграция границ – механизм деформации металлов.....	158
6.4.1.	Взаимодействие границ с атомами примесных и легирующих элементов.....	159
6.4.2.	Взаимодействие границ и дислокаций.....	160
6.4.3.	Взаимодействие границ между собой.....	160
6.4.4.	Взаимодействие с включениями.....	161
6.4.5.	Взаимодействие с поверхностью.....	162
	ИТОГИ ГЛАВЫ.....	163
Глава 7	КРИСТАЛЛОГРАФИЧЕСКАЯ ТЕКСТУРА.....	165
7.1.	Общие представления о текстуре.....	165
7.2.	Стереографическая проекция.....	166
7.3.	Экспериментальные методы исследования текстуры.....	168
7.4.	Ориентационная зависимость напряжений пластического течения в монокристаллах.....	172
7.5.	Концепция описания текстурообразования при деформации металла.....	176
7.6.	Текстуры прокатки. Экспериментальные наблюдения.....	179
7.7.	Влияние внешнего трения на текстуру прокатки.....	185
7.8.	Текстуры волочения.....	186
7.9.	Концепция описания текстурообразования при отжиге деформированного металла.....	187
7.10.	Текстуры отожженных металлов. Экспериментальные наблюдения.....	189
7.11.	Управление кристаллографической текстурой при помощи пластической деформации и термической обработки.....	191
	ИТОГИ ГЛАВЫ.....	195
Глава 8	РАЗРУШЕНИЕ МЕТАЛЛОВ ПРИ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ.....	196
8.1.	Общие положения.....	197
8.2.	Краткий анализ критериев разрушения.....	198
8.3.	Энтропийный критерий разрушения.....	203
8.4.	Пути развития трещины.....	210
8.5.	Дислокационные механизмы образования трещин.....	212
8.6.	Классификация трещин.....	215
8.7.	Меры борьбы с преждевременным разрушением.....	216
	ИТОГИ ГЛАВЫ.....	218