**Усов, Валентин Валентинович.**

## Влияние текстуры деформации и отжига на анизотропию физико-механических свойств некоторых металлов и сплавов с кубической решеткой : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.07. - Киев, 1984. - 242 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Усов, Валентин Валентинович

ВВЕДЕНИЕ.

1. ИДЕАЛЬНЫЕ ОРИЕНТИРОВКИ В ТЕКСТУРНОМ АНАЛИЗЕ.

1.1 Тензорное представление упругих свойств кубических монокристаллов

1.2 Общая задача об упругой анизотропии плоскостей кубического кристалла

1.3 Анизотропия упругих свойств текстурованных кубических поликристаллов

1.4 Связь между упругими характеристиками моно- и поликристаллов

1.5 Управление анизотропией свойств по данным гармонического анализа

2. ФУНКЦИИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ОРИЕНТАЦИИ И АНИЗОТРОПИЯ УПРУГИХ СВОЙСТВ.

2.1 Представление текстур при помощи ФРО по методу Бунге

2.2 Расчет ФРО с использованием биномиальных коэффициентов

2.3 Расчет ФРО по неполным полюсным фигурам.

2.4 Функция распределения ориентаций и анизотропия упругих свойств

2.5 Упругие константы и ФРО

3. ВЛИЯНИЕ ТЕКСТУРЫ ДЕФОРМАЦИИ И ОТЖИГА НА АНИЗОТРОПИЮ

УПРУГИХ И ПРОЧНОСТНЫХ СВОЙСТВ ЛИСТОВ 1«.

3.1 Развитие анизотропии упругих свойств при различных видах холодной прокатки листов меди

3.2 Анизотропия пределов прочности и текучести

3.3 Рентгеновские исследования текстур холодной прокатки меди.

3.4 Влияние термообработки на анизотропию упругих свойств и текстуру листовой меди с.5 Расчет упругих констант монокристалла меди путем создания . в листах острой текстуры рекристаллизации

3.6 Математическое представление текстуры и анизотропии упругих свойств листовой меди

3.7 Расчет упругих постоянных монокристалла меди с помощью

4. ВЛИЯНИЕ ТЕКСТУРЫ ДЕФОРМАЦИИ И ОТЖИГА НА АНИЗОТРОПИЮ

УПРУГИХ СВОЙСТВ - ТИТАНОВЫХ СПЛАВОВ ТС6 И ВТ

4.1 Развитие анизотропии упругих свойств сплавов ТС6 и BT-I5 после различных видов холодной прокатки

4.2 Развитие текстуры листов сплавов ТСб и BT-I5 после различных видов холодной прокатки

4.3 Математическое представление развития текстуры сплавов

ТС6 и ВТ

4.4 Упругие свойства моно- и поликристаллов сплавов ТСб и

4.5 Влияние термообработки на упругие и прочностные свойства листов сплавов ТСб и BT-I