**Живаев, Василий Петрович.**

## Моделирование безактивационного смещения доменной границы и исследование центров закрепления в тонких пермаллоевых пленках : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.11. - Красноярск, 1984. - 131 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Живаев, Василий Петрович

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА I. Краткий исторический обзор

1.1. Взаимодействие дефектов с доменной границей

1.2. Численные эксперименты по смещению упругой нити через хаотические сетки точечных препятствий

1.3. Экспериментальное исследование поля дефектов в тонких пермаллоевых пленках

ГЛАВА II. Моделирование на ЭВМ смещения гибкой доменной границы в тонкой пермаллоевой пленке

2.1. Описание модели

2.2. Описание движения доменной границы по результатам машинного эксперимента

2.3. Функции распределения углов излома устойчивых конфигураций при безактиваци-онном смещении доменной границы через хаотические сетки препятствий

2.4. Распределение длин сегментов,зависимость средней длины сегмента устойчивой конфигурации доменной границы от внешнего поля

2.5. Влияние размагничивающего поля на процесс смещения доменной границы

2.6. Выводы

ГЛАВА III. Аналоговое моделирование процесса смещения гибкой доменной границы в тонкой ферромагнитной пленке

3.1. Аналоговая модель. Экспериментальная установка. Цель и методика проведения эксперимента

3.2. Решение обратной задачи

3.3. Выводы

ГЛАВА 1У. Статистические характеристики центров закрепления доменной границы в тонких пермаллоевых пленках

4.1. Объекты исследования

4.2. Методика наблюдения и обработки устойчивых конфигураций ДГ

4.3. Магнитооптические наблюдения движения доменных границ в исследуемых пермаллоевых пленках

4.4. Результаты решения обратной задачи

4.5. Движение доменной границы в режиме сползания

4.6. Обсуждение результатов

4.7. Выводы 104 ЗАКЛЮЧЕНИЕ