**Васенко, Сергей Алексеевич.**
Асимптотические методы исследования процессов в распределенных джозефсоновских переходах : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.03. - Москва, 1984. - 176 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Васенко, Сергей Алексеевич

ПРЩЮЛОВИЕ.Ц

ГЛАВА I. ВВЕДЕНИЕ.

1.1. Распределенные джозефсоновские переходы

1.2. Уравнения и граничные условия.//

1.3. Методы решения и решенные задачи. Стационарный случай

1.4. Методы решения и решенные задачи. Нестационарный случай

1.5. Постановка задач.

ГЛАВА 2. ХАРАКТЕРИСТИКИ КВАЗИОДНОМЕРНЫХ ПЕРЕХОДОВ

2.1. Квазиодномерное приближение

2.2. Статические свойства переходов с переменными параметрами.

2.3. Статические свойства переходов с неоднородной инжекцией тока.

2.4. Сравнение теории с экспериментом

2.5. Нестационарные свойства квазиодномерных переходов.

2.6. Выводы по главе 2.

ГЛАВА 3. АСИМПТОТИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ СТАЦИОНАРНЫХ СВОЙСТВ КВА

ЗИ0ДН0МЕРЕЖ ПЕРЕХОДОВ.

3.1. Построение асимптотических решений

3.2. Укороченное уравнение.

3.3. Образование статического домена в неоднородном переходе.3 О

3.4. Критическое поле неоднородного перехода . . дц

3.5. Сравнение результатов асимптотической теории с численными расчетами.

3.6. Выводы по главе 3./С>

Стр\*.

ГЛАВА 4. АСИМПТОТИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ СТАЦИОНАРНЫХ СВОЙСТВ

ДВУМЕРНЫХ ДЕЮЗЕФСОНОВСКИХ ПЕРЕХОДОВ.-/О1/

4.1. Двумерное укороченное уравнение .УОЦ

4.2. Граничные условия./

4.3. Характер решений двумерного укороченного уравнения . ./Н

4.4. Домены и критический ток квадратного перехода

4.5. Центральный максимум.//

4.6. Вторичные максимумы./

4.7. Выводы по главе 4./