**Васильев, Игорь Вячеславович.**

## Дисперсионные свойства волноводов магнитостатических волн : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.03. - Москва, 1985. - 195 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Васильев, Игорь Вячеславович

1. ПРЕДИСЛОВИЕ.

2. ВВЕДЕНИЕ.

3. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ И ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

O.I. Классификация основных типов ВС МСВ

0.2. Слоистые волновода МСВ при однородном подмагничивашш.

0.3. Резонаторы и волновода МСВ с неоднородным подмагничиванием

0.4. Постановка задачи

4. ГЛАВА I. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ЧАСТИЧНЫХ ОБЛАСТЕЙ ДЛЯ

ЧИСЛЕННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ВС МСВ

1.1. Применение МЧО для анализа ВС МСВ с перпендикулярным подмагничиванием.

1.2. Тестовая задача для алгоритма анализа волноводов МСВ сложного поперечного сечения с нормальным подмагничиванием

1.3. Применение МЧО для анализа волноводов МСВ с касательным подмагничиванием

1.4. Тестовая задача для алгоритма анализа волноводов МСВ сложного поперечного сечения с касательным подмагничиванием

5. ГЛАВА 2. ДИСПЕРСИОННЫЕ СВОЙСТВА ВОЛНОВОДОВ МСВ МШ

ТИПА ПРИ КАСАТЕЛЬНОМ И НОРМАЛЬНОМ ПОДШГНИ

ЧИВАНИИ.

2.1. Распространение МСВ в металлизированной феррито-вой структуре конечных размеров при касательном подмагничивании.

2.2. Спектр собственных волн МШ - волновода со ступенчато-неоднородным касательным подмагничива -нием.

2.3. Дисперсионные свойства некоторых типов МШ-вол -новодов с перпендикулярным подмагничиванием

2.4. Проверка допустимости ступенчато-неоднородной аппроксимации поля подмагничивания при исследо -вании волноводов МСВ.

6. ГЛАВА 3. ДИСПЕРСИОННЫЕ СВОЙСТВА ВОЛНОВОДОВ МСВ

СЛОЖНОГО ПОПЕРЕЧНОГО СЕЧЕНИЯ ПРИ ПЕРПЕНДИКУЛЯРНОМ ПОДМАГНИЧИВАНИИ.

3.1. Дисперсионные свойства волноводов МДФДО - типа при нормальном подмагничивании с учетом конечной ширины ферритового полоска

3.2. Дисперсионные свойства МДФЛМ - волноводов при нормальном ступенчато-неоднородном подмагничи -вании.

3.3. Дисперсионные свойства системы двух связанных нормально намагниченных волноводов МСВ . П

7. ГЛАВА 4. СПЕКТР СОБСТВЕННЫХ МАГНИТОСТАТИЧЕСКИХ ВОЛН

МНОГОСЛОЕНЫХ ВОЛНОВОДОВ С КАСАТЕЛЬНЫМ ПОД -МАГНИЧЙВМЕМ

4.1. Спектр собственных волн МДФда-волновода МСВ с ферритовой пластиной конечной ширины при касательном подмагничивании

4.2. Дисперсионные свойства МДФда-волноводов МСВ при касательном ступенчато-неоднородном подмагни -чивании

4.3. Дисперсионные свойства волновода ПМСВ, образо -ванного геометрической неоднородностью ферритового слоя . 147 '

4.4. Дисперсионные свойства системы двух связанных, касательно намагниченных волноводов МСВ