**Калоша, Владимир Павлович.**

## Моды в диэлектрических волноводах с параболической неоднородностью и поляризационные характеристики световодов : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.05. - Минск, 1984. - 222 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Калоша, Владимир Павлович

ВВЕДЕНИЕ.

ГЛАВА I. МОДОВЫЙ АНАЛИЗ ПЛОСКИХ И КРУГЛЫХ ОПТИЧЕСКИХ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ВОЛНОВОДОВ С ПАРАБОЛИЧЕСКОЙ ВОЛНОВОДНОЙ

СРЕДОЙ.

1.1. Методы анализа волнового распространения в оптических волноводах с поперечно-неоднородным профилем.

1.2. Дисперсионные характеристики симметричного и асимметричного плоских параболических волноводов

1.3. Потери энергии основной моды симметричного параболического плоского волновода с микроизгябами

1.4. Потери энергии на соединении одномодовых плоских волноводов с усеченными параболическими профилями.

1.5. Точное дисперсионное уравнение волноводных мод круглого волокна с параболическим усеченным профилем.

ГЛАВА 2. ПОЛЯРИЗАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОЛОКОННЫХ СВЕТОВОДОВ С МАЛОЙ ЭЛЛИПТИЧНОСТЬЮ ПОПЕРЕЧНОГО СЕЧЕНИЯ

2.1. Поляризационно-стабилизированные одномодовые волоконные световоды: црименения, структура, методы анализа.

2.2. Анализ полей основных мод и модовое двулучепрелом-ление двухслойного эллиптического волоконного светов ода.

2.3. Модовое двулучепреломление трехслойного эллиптического одномодового световода

2.4. Модовое двулучепреломление трехслойного эллиптического слабонацравляющего световода

2.5. Модовое двулучепреломление параболического одномодового волоконного световода с эллиптическими искажениями поперечного сечения.

2.6. Частотное расщепление мод высших порядков в эллиптическом двухслойном волоконном световоде.