**Яицкова, Наталия Александровна.**

## Адаптивная коррекция изображения в условиях анизопланатизма : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.21. - Москва, 1999. - 159 с.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Яицкова, Наталия Александровна

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

Защищаемые положения, практическая значимость результатов, апробация

результатов

ГЛАВА 1. Принципиальные ограничения адаптивной оптики при широких

углах наблюдения

1.1. Корреляция мод Цернике в искажающей среде

1.2.Эффективность адаптивной компенсации в условиях

анизопланатизма

1.3. Остаточные фазовые искажения для колмогоровской модели атмосферной

турбулентности и модели фон Кармана

ГЛАВА 2. Методы расширения поля зрения адаптивных систем

2.1. Метод сопряжённого корректора для локализованного искажающего слоя

2.2. Метод сопряжённого корректора для многослойной среды

2.3. Коррекция по среднему фазовому искажению

2.4. Оптимальная компенсация фазовых искажений по набору опорных

источников

ГЛАВА 3. Численное моделирование эффекта анизопланатизма в изображающих системах

3.1. Метод создания фазовых экранов

3.2. Аппроксимация трехмерной искажающей среды набором фазовых экранов

3.3. Моделирование изображения протяженного объекта

3.4. Особенности программного комплекса моделирования

ГЛАВА 4. Критерии качества изображения

4.1. Интегральные критерии качества

4.2. Локальные критерии качества

4.3. Синтетическое изображение

Заключение

Литература