**Терпугова, Светлана Александровна.**
Эмпирическая региональная модель вертикального профиля аэрозольного коэффициента рассеяния : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.05. - Томск, 1998. - 162 с.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Терпугова, Светлана Александровна

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение

ГЛАВА 1. МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ САМОЛЕТНЫХ НЕФЕ-

ЛОМЕТРИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ

§ 1.1 Бортовая нефелометрическая установка

§ 1.2 Искажения, вносимые при заборе пробы

§ 1.3 Методика калибровки нефелометра

§ 1.4 Методика измерений и обработки данных

§ 1.5 Оценка погрешности измерений

Основные результаты главы 1

ГЛАВА 2. ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗМЕНЧИВОСТИ ВЕРТИКАЛЬНОГО ПРОФИЛЯ КОЭФФИЦИЕНТА РАССЕЯНИЯ И ВОЗМОЖНОСТЕЙ ЕЕ ПАРАМЕТРИЗАЦИИ

§ 2.1 Общая характеристика района измерений и массива полученных данных

2.1.1. Климатическая характеристика региона

2.1.2. Структура массива данных

2.1.3. Оценка репрезентативности полученных данных

§ 2.2 Годовой ход коэффициента рассеяния на разных высотах

§ 2.3 Внутрисезонные факторы изменчивости аэрозольной стратификации

2.3.1. Влияние воздушных масс на характер аэрозольного профиля

2.3.2. Суточный ход

§ 2.4 Применение трехслойного представления для описания вертикального профиля коэффициента рассеяния

Основные результаты главы 2

ГЛАВА 3. СТАТИСТИЧЕСКИЙ АЛГОРИТМ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ВЕРТИКАЛЬНОГО ПРОФИЛЯ КОЭФФИЦИЕНТА РАССЕЯНИЯ СУХОГО АЭРОЗОЛЯ

§ 3.1 Оценка возможностей использования данных наземных измерений для восстановления вертикального профиля коэффициента рассеяния

3.1.1. Анализ межуровневых корреляционных связей коэффициента рассеяния

3.1.2. Оценка высоты слоя перемешивания

§ 3.2 Принципы построения схемы восстановления аэрозольного

профиля

§ 3.3 Восстановление профиля сухой основы по приземному

значению коэффициента рассеяния

§ 3.4 Учет температуры при восстановлении вертикального профиля коэффициента рассеяния

Основные результаты главы 3

ГЛАВА 4. ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПРОФИЛЕЙ КОЭФФИЦИЕНТА

РАССЕЯНИЯ IN SITU

§ 4.1 Восстановление профиля относительной влажности

§ 4.2 Восстановление профиля коэффициента рассеяния с учетом относительной влажности

4.2.1 Сравнение различных способов восстановления профиля

<т (Л)

§ 4.3 Учет оптической толщи при восстановлении вертикального профиля коэффициента рассеяния

4.3.1. Оценка оптической толщи слоя ff> 5 км

4.3.2 Коррекция профиля

§ 4.4 Анализ точностных характеристик модели

Основные результаты главы 4

Заключение

Литература