**Габриелян, Арам Грачиевич.
Спектроскопические исследования газовых примесей над городом со сложным рельефом : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.12. - Москва, 1984. - 159 с. : ил.**

**Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Габриелян, Арам Грачиевич**

**ВВЕДЕНИЕ.**

**ГЛАВА. I. Литературный обзор**

**I.I. Окись углерода и метан в свободной атмосфере**

**§1. Окись углерода. а). Глобальное пространственно-временное распределение окиси углерода б). Источники и стоки СО в). Связь атмосферного цикла окиси углерода с циклом метана**

**§2. Метан. а). Пространственно-временное распределение б). Источники атмосферного метана в). Тенденция роста метана в атмосфере**

**1.2. Окись углерода в воздушных бассейнах городов**

**§1. Обзор методик измерений. а). Локальные методы б). Интегральные методы**

**§2. Исследования локальным методом. а). Фотохимические реакции с участием СО в городской атмосфере б). Содержание и распределение окиси углерода по площади города в). Рассеяние окиси углерода из воздушного бассейна города**

**§3. Исследования интегральным методом. а). Измерения содержания окиси углерода во всей толще атмосферы б). Пространственно-временное распределение**

**СО в городе в). Мощность суммарных ( или удельной ) выбросов СО**

**ГЛАВА. 2. Методика измерений**

**2.1. Описание прибора.**

**2.2. Методика обработки спектров.**

**ГЛАВА. 3. Исследования фоновых содержаний окиси углерода и метана ( Севан, Арктика )**

**3.1. Измерения содержания окиси углерода на Севане.**

**3.2. Измерения СО и СН^ в Арктике. а). Окись углерода б). Метан**

**ГЛАВА. 4. Исследование общего содержания окиси углерода (и метана) над городами со сложным рельефом**

**4.1. Ереван.**

**§1. Физико-географическая характеристика.**

**§2. Уровень загрязненности по литературным данным**

**§3. Характеристика загрязненности Еревана окисью углерода по длительным спектроскопическим измерениям.**

**§4. Пространственно-временное расцределение 11 г СО по измерениям с трех пунктов в 1979 г. и с двух пунктов в 1980 г.**

**4.2. Кисловодск.**

**§1. Условия измерений.**

**§2. Полное содержание окиси углерода в вертикальном столбе атмосферы над местом измерений**

**4.3. Сравнение данных по загрязненности разных городов окисью углерода.**

**4.4. Измерения общего содержания метана в атмосфере над Кисловодском и Ереваном инте1ральной спектральной методикой.**

**ГЛАВА. 5. Оценка вертикальной протяженности антропогенных "облаков" примесей и мощности источников выбросов**

**5.1. Варианты методик оценки толщины слоя антропогенных загрязнений и приземной концентрации.**

**§1. Расчет параметра вертикального распределения примеси и ее приземной концентрации (модель экспоненциального профиля).**

**Метод А - по измерениям с двух уровней Метод Б - по измерениям на "ломаной трассе"**

**§2. Расчет параметра Hp и Cp(Z =0)(гауссова модель црофиля цримеси).**

**Метод А - по измерениям с двух уровней Метод Б - по измерениям на "ломаной трассе"**

**5.2. Результаты расчетов параметров вертикального расцределения и приземной концентрации примесей в Ереване и Кисловодске.**

**§1. Ереван (окись углерода).**

**§2. Кисловодск (окись углерода).**

**§3. Сравнение значений параметров вертикального распределения цримесей ( Нг ), полученных в разных городах. а). Окись углерода б). Метан**

**5.3. Оценка мощности источников окиси углерода в городе.**

**§1. Метод I - по измерениямна окраине города.**

**§2. Метод 2 - по "ящичной" модели.**

**§3. Результаты расчета мощности выбросов в Ереване по методу 2 и сравнение с аналогичной величиной, полученной в других городах**

**ЗАКШОЧЕНИЕ.**