**Немец, Сергей Михайлович.**
Разработка атомно-абсорбционного метода определения свинца, кадмия и ртути в атмосферных осадках : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.02. - Ленинград, 1984. - 158 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Немец, Сергей Михайлович

Введение

Глава I. Применение современных физико-химических методов анализа для определения примесей металлов в атмосферных осадках

1.1. Определение свинца и кадмия в природных водах

1.2. Определение содержание ртути в водах. II

1.3. Особенности отбора проб атмосферных осадков и хранения разбавленных растворов.

Экспериментальная часть

Глава 2. Разработка метода определения содержания свинца и кадмия в атмосферных осадках.

2.1. Физико-химические основы концентрирования микроэлементов флотацией с предварительным соосаждением на коллекторе

2.2. Исследование механизма флотосоосадительного концентрирования микроэлементов на неорганических коллекторах

2.3. Исследование стадии образования коллигенда

2.4. Влияние параметров флотационной ячейки на степень извлечения микроэлементов

2.5. Оптимизация условий атомно-абсорбционного анализа аналитического концентрата при определении содержания свинца и кадмия.

Глава 3. Разработка метода определения содержания ртути в атмосферных осадках

3.1. Экспериментальная установка для определения содержания ртути в аналитическом концентрате и исследование ее параметров.

3.2. Устройство для электролитического выделения и термического испарения ртути

3.3. Исследование условий электролитического концентрирования ртути .•«.••.••••.••«•••••.

3.4. Оптимизация условий атомизации электролитического концентрата

Глава 4. Отбор и исследование поведения микроэлементов в процессе хранения проб атмосферных осадков

4.1. Отбор проб жидких и твердых атмосферных осадков

4.2. Исследование процессов сорбции и десорбции определяемых микроэлементов материалом контейнера приемника пробы атмосферных осадков.

4.3. Изучение кинетики изменения содержания определяемых примесей металлов при хранении и консервировании проб

Глава 5. Метрологические характеристики разработанных методик и результаты определения содержания свинца, кадмия и ртути в атмосферных осадках

5.1. Оценка случайных погрешностей спектрофотометрических измерений поглощательной способности

5.2. Оценка правильности разработанных методик.

5.3. Селективность атомно-абсорбционного метода определения свинца, кадмия и ртути в атмосферных осадках

5.4. Анализ атмосферных осадков.

Выводы.