**Рыбалка, Валерий Борисович.**

## Ионные ассоциаты основных красителей с иодидным и тиольными комплексами мышьяка и их применение в анализе : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 02.00.02. - Одесса, 1984. - 195 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Рыбалка, Валерий Борисович

ВВЕДЕНИЕ.

ГЛАВА I. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ. МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МЫШЬЯКА И ПРИМЕНЕНИЕ ИХ К АНАЛИЗУ ПРИРОДНЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ

1.1. Спектральные, ядерно-физические и электрохимические методы определения мышьяка в природных объектах и технических материалах.

1.2. Фотометрические методы определения мышьяка. Применение органических реагентов

1.3. Определение микроколичеств мышьяка с использованием ионных ассоциатов с основными красителями

Выводы к главе I.

ГЛАВА 2. ПРИМЕНЯЕМЫЕ РЕАГЕНТЫ, АППАРАТУРА И ТЕХНИКА

ЭКСПЕРИМЕНТА

2.1. Применяемые реагенты, их синтез и очистка.

2.2. Техника эксперимента и аппаратура

Выводы к главе

ГЛАВА 3. ОБРАЗОВАНИЕ ИОННЫХ АССОЦИАТОВ ТЕТРАИОДЙДНОГО КОМПЛЕКСА МЫШЬЯКА(Ш) С ОСНОВНЫМИ КРАСИТЕЛЯМИ

3.1. Выбор красителей и методики исследования.

3.2. Условия образования ионных ассоциатов тетраиодидного комплекса мышьяка с основными красителями.

3.3. Состав и механизм образования ионных ассоциатов тетраиодидного комплекса мышьяка с основными красителями

Выводы к главе

ГЛАВА 4. ИОННЫЕ АССОЦИАТЫ УНИТИОЛЬНОГО КОМПЛЕКСА МЫШЬЯКА (Ш) С ОСНОВНЫМИ КРАСИТЕЛЯМИ.

4.1. Взаимодействия в системе мышьяк(Ш)-унитиол

4.2. Образование ионных ассоциатов унитиольного комплекса мышьяка(Ш) с основными красителями.

4.3. Ввделение ионных ассоциатов унитиольного комплекса мышьяка(Ш) с основными красителями в твердом виде.

4.4. Состав и строение ионных ассоциатов унитиольного комплекса мышьяка(Ш) с основными красителями

4.5. Реакция мышьяка(У) с унитиолом и образование ионных ассоциатов в системе мышьяк(У)-унитиол-основные красители

Выводы к главе

ГЛАВА 5. СМЕШАНОЛИГАНДНЫЕ ТИОЛ-ТИОЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ МЫШЬЯКА (Ш) И ИХ ИОННЫЕ АССОЦИАТЫ С ОСНОВНЫМИ . КРАСИТЕЛЯМИ.

5.1. Спектрофотометрическое изучение взаимодействия унитиола и комплексов мышьяка с диэтилдитиокар-баминатом (меркаптохинолинатом, анилидом тиогликолевой кислоты)

5.2. Образование ионных ассоциатов в системах мышьяк(Ш)-диэтилдитиокарбаминат (меркапто-хинолинат, анилид тиогликолевой кислоты)-унитиол-основные красители

5.2.1.Влияние природы основного красителя на образование ассоциатов со смешанолигандными комплексами мышьяка.

5.2.2.Оптимальные условия образования ионных ассоци-атов в системах мышьяк(Ш)-диэтилдитиокарбами-нат (меркаптохинолинат, анилид тиогликолевой кислоты)-унитиол-родамин 6Ж.

5.3. Состав и строение смешанолиганднызс тиольньк комплексов мышьяка и их ионных ассоциатов с родамином 6Ж.'.

5.4. Возможности повышения избирательности определения мышьяка в виде ионных ассоциатов его смеша-нолигандных комплексов с основными красителями

Выводы к главе 5.

ГЛАВА 6. ПРИМЕНЕНИЕ ИЗУЧЕННЫХ РАВНОВЕСИЙ В АНАЛИЗЕ.

6.1. Использование ионного ассоциата тетраиодидного комплекса мышьяка с бриллиантовым зеленым.

6.2. Использование в анализе ионного ассоциата диэтилдитиокарбаминат-унитиольного комплекса мышьяка с родамином 6Ж.

6.2Л.Определение мышьяка в фосфорной кислоте

6.2.2.Определение мышьяксодержащих пестицидов

6.2.3.Определение мышьяка в органических веществах и биологических материалах.

Выводы к главе 6.