**Рожманова, Нина Борисовна.**

## Экстракция молибденовых гетерополикислот мышьяка (V) высокомолекулярными аминами и её использование в анализе : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.02. - Москва, 1984. - 207 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Рожманова, Нина Борисовна

ВВЕДЕНИЕ.

1. МОЛИВДЕНОВЫЕ ГЕТЕРОПОЛИСОВДИНЕНИЯ МЫШЬЯКА (У) И. ЭКСТРАКЦИЯ ИХ ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫМИ АМИНАМИ ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ )

1.1. Двойные молибденовые гетерополикомплексы мышьяка (У) .'. Ю

1.1.1. Поведение гетерополимолибдатов мышьяка(У) в водных растворах. II

1.1.2. Строение и свойства гетерополимолибдатов мышьяка (У)

1.1.3. Структурная изомерия гетерополимолибдатов мышьяка (У)

1.2. Экстракция гетерополисоединений мышьяка (У) высокомолекулярными аминами

1.3. Аналитическое применение экстракции гетерополисоединений.

1.3.1. Экстракционно-фотометрические методы определения мышьяка с использованием экстракции кислородсодержащими и инертными органическими растворителями.

1.3.2. Экстракционно-фотометрические методы определения мышьяка,фосфора и кремния в виде

ГПК с использованием экстракции аминами.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ.

2. ИСХОДНЫЕ ВЕЩЕСТВА,АППАРАТУРА И ИССЛЕДУЕМЫЕ СИСТЕМЫ.

2.1. Исходные вещества

2.2. Используемая аппаратура.

2.3. Исследуемые системы.

2.3.1. Индивидуальная молибденомышьяковая кислота состава 1:

2.3.2. Индивидуальная молибденомышьяковая кислота состава 2:

2.3.3. Молибденомышьяковая, молибденофоофорная и молибденокремневая кислоты, полученные в аналитических условиях из компонентов.

3. ИССЛЕДОВАНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ И УСТОЙЧИВОСТИ 12-М0ЛЩЦЕН0

МЫШЬЯКОВОЙ КИСЛОТЫ В ВОДНОМ РАСТВОРЕ.

3.1. Изучение комплексообразования методом треххроматичного дополнения.

3.2. Исследование образования молибденомышьяковой кислоты в водных растворах методом построения диаграмм образования.

3.3. Определение состава и устойчивости молибдено-мышьякового комплекса

3.4. Исследование устойчивости индивидуальной молибденомышьяковой кислоты состава 1: в водном растворе

4. ЭКСТРАКЦИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ МОЛИЩЕНОМЫШЬЯКОБЫХ

ГЕТЕРОПОЛИКИСЛОТ ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫМИ АМИНАМИ.

4.1. Методика эксперимента и предварительное исследование

4.2. Исследование механизма экстракции молибденомышьяковой кислоты состава 1:12 высокомолекулярными шинами

4.2.1. Состав, природа и свойства экстрагирующихся соединений.

4.2.2. Коццуктометрическое исследование ионных ассоциатов в органической фазе.

4.3. Использование экстракции молибденомышьяковой кислоты аминами для изучения равновесий в ее водных растворах.

4.4. Экстракция молибденомышьяковой кислоты состава 1:12 из воднодиоксановой среды.

5. ИССЛЕДОВАНИЕ ЭКСТРАКЦИИ МОЛИБДЕНОМЫШЬЯКОВОЙ КИСЛОТЫ, ПОЛУЧЕННОЙ В РАСТВОРЕ ИЗ КОМПОНЕНТ0В,ВЫС0КШ(ШЕШЯР-НШИ АМИНАМИ.

5.1. Методика эксперимента и предварительное исследование.

5.2. Исследование экстракции молибденомышьяковой кислоты, полученной в растворе из компонентов, методом построения диаграмм.

5.2.1. Влияние природы и концентрации минеральной кислоты.

5.2.2. Влияние концентрации ионов лиганда.

5.2.3. Влияние строения амина и природы органического разбавителя.

5.3. Влияние постороннего электролита

5.4. Расчет констант экстракции молибденомышьяковой кислоты, полученной в растворе из компонентов, высокомолекулярными аминами.

5.5. Экстракция 12-молибдендаышьяковой кислоты триоктиламином с использованием легкоплавких органических веществ.

6. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭКСТРАКЦИИ МОЛИБДЕНОМЫШЬЯКОВОЙ

КИСЛОТЫ ВЫССКШОЛЕКУЛЯРНЫМИ АМИНАМИ В АНАЛИЗЕ.

6.1. Экстракционно-фотометрический метод определения мышьяка в виде ионного ассоциата молибденомышьяковой кислоты с триоктиламином.

6.2. Экстракционно-рентгенофлуоресцентный метод определения мышьяка в природных и сточных водах

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ.

ВЫВОДЫ.

Л и т е ра т у р а