**Глуховцева, Вера Борисовна.**

## Потенциометрическое титрование меди (II) и серебра (I) с твердыми металлическими индикаторными электродами : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.02. - Ростов-на-Дону, 1984. - 171 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Глуховцева, Вера Борисовна

ВВЕДЕНИЕ.

1. ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР

1.1. Поведение ионов меди в хлоридных водных растворах

1.2. Потенциометрические методы определения меди в водных растворах

1.2.1. Методы осадительного и комплексометрического титрования меди

1.2.2. Методы окислительно-восстановительного титрования меди.

1.3. Состояние ионов серебра в водных растворах и методы потенциометрического титрования Аб(1)

1.4. Определение серебра и меди при совместном присутствии.

1.5. Металлические электроды в осадительном и комплексо-метрическом потенциометрическом титровании

2. ПРИБОРЫ, ОБОРУДОВАНИЕ, РАБОЧИЕ РАСТВОРЫ.

3. РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ ПОТЕНЦИОМЕТРИЧЕСКОГО ТИТРОВАНИЯ

МЕДИ (II) С ВОЛЬФРАМОВЫМ ЭЛЕКТРОДОМ.

3.1. Обоснование выбора вольфрамового индикаторного электрода.

3.2. Исследование электрохимического поведения вольфрамового электрода в присутствии ионов меди (II).

3.2.1. Вольтамперометрическое исследование механизма потенциалобразования

3.2.2. Изучение кинетики процесса катодного восстановления меди (II) на вольфрамовом электроде в насыщенном растворе хлорида натрия.

3.3. Изучение условий потенциометрического титрования меди(II) по реакциям осаждения и комплексообразования.

3.3.1. Влияние кислотности среды на форму кривой Е ¥ - рССи(11).

3.3.2. Потенциометрическое титрование меди (II) рубеановодородной кислотой

3.4. Исследование условий потенциометрического титрования меди (II) по реакциям окисления-восстановления.

3.4.1. Изучение возможности применения вольфрамового электрода для потенциометрического определения меди (II) по редокс-методу.

3.4.2. Обоснование выбора реагента

3.4.3. Потенциометрическое титрование меди (II) тиосульфатом натрия.-.

3.4.4. Потенциометрическое титрование меди (II) тиосульфатом натрия с вольфрамовым индикаторным электродом

4. ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ

ЭЛЕКТРОДОВ ДЛЯ ПОТЕНЦИОМЕТРИЧЕСКОГО ТИТРОВАНИЯ

СЕРЕБРА (I) ПО МЕТОДУ ОСАЖДЕНИЯ.

4.1. Анализ характера зависимостей Е - рСд^^.

4.2. Исследование электрохимического поведения металлических электродов в водных растворах серебра (I) •

4.3. Изучение кинетики процесса катодного восстановления серебра (I) на твердых металлических электродах

4.4. Потенциометрическое титрование серебра с вольфрамовым индикаторным электродом

5. ПРИМЕНЕНИЕ РАЗРАБОТАННЫХ МЕТОДОВ П0ТЕНЦИ0МЕТРИЧЕСК0Г

ТИТРОВАНИЯ МЕДИ И СЕРЕБРА ДМ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ

5.1. Потенциометрическое определение меди с вольфрамовым индикаторным электродом

5.2. Определение серебра и меди в железосинеродистом электролите серебрения

5.3. Определение хлоридов в аминохлоридном электролите палладирования

ВЫВОДЫ.1.