**Швенглер, Филипп Александрович.**

## Комплексные соединения металлов с парамагнитными серосодержащими лигандами : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.01. - Душанбе, 1984. - 155 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Швенглер, Филипп Александрович

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА I. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРУ

§ I. Современное состояние химии комплексных соединений металлов с парамагнитными лигандами

§ 2, Основные представления о механизме взаимодействия сульфгидрильных реагентов с поверхностью сульфидных минералов

ГЛАВА П. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ

§ I. Методика измерений

§ 2. Используемые реагенты.

§ 3. Синтез спин-меченых реагентов.

§ Синтез 2,2,6,6-тетраметилпиперидин~1~оксил-4«ксантогенатов металлов

§ 5. Синтез разнолигандных 1,10-фенантролино

2,2,6, б~тетраметилпиперидин-Ь~оксил-1}~ ксантогенатных комплексов металлов

§ б. Синтез N -(1-оксил-2,2,6,6-тетраметилпи-перидин-^-А/ -метилдитиокарбаматов металлов

ГЛАВА Ш. ИЗУЧЕНИЕ КОМПЛЕКСОВ МЕТАЛЛОВ СО СПИН-МЕЧЕНЫМИ СУЛЬФШРИЛЬНЫМИ РЕАГЕНТАМИ

§ I. Исследование спин-меченых тионокарбама

§ 2. Физико-химическое изучение 2,2,6,6-тет-раметилпиперидин-1«оксил~4-ксантогена-тов металлов.

- 3

§ 3. Исследование разнолигандных 1,10-фенан-тролино-2,2,6,6-тетраметилпиперидин-I-оксил-4-ксантогенатных комплексов металлов

§ Исследование бис-/А/ -(1~оксил~2,2,6,6~ тетраметилпиперидин-4)-N -метилдитиокарбаматов/ металлов

§ 5. Исследование разнолигандных комплексных соединзний меди (П) с N~(1-оксил~2,2,6,6-тетраметилпиперидин-4)-N-метилдитиокар

Оаматным лигандом методом ЭПР

ГЛАВА 1У. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОДУКТОВ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СУЛЬФГИД-РИЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ С ПОВЕРХНОСТЬЮ СУЛЬФИДНЫХ МИНЕРАЛОВ

§ I, Исследование взаимодействия 2,2,6,6-тетраметилпиперидин- 1-оксил-4-ксантогенатов металлов и бис-(2,2,6,6-тетраметилпипери-дин-1~оксил-4-ксантогената) с тетраэтилтиурамдисульфидом

§ 2. Исследование механизма взаимодействия 2,2,6,6-тетраметилпиперидин-1-оксил-4~ ксантогената калия и его дисульфида с поверхностью сульфидных минералов

§ 3. Применение бис-/Ы -(1-оксил-2,2,6,6-тетраметилпиперидин-4)-N-метилдитио-карбамат/ цинка в качестве реагента-собирателя для изучения процесса флотации минералов. Юб

§ Применение 2,2,6,6-тетраметилпиперидин--1~оксил-4~ксантогената калия в качестве спиновой метки при изучении формы закрепления бутилового ксантогената калия на поверхности сульфидных минералов

§ 5, Исследование продуктов взаимодействия сочетаний сульфгидрильных реагентов с поверхностью сульфидных минералов

ВЫВОДЫ.