**Конарев, Дмитрий Валентинович.**

## Синтез и исследование комплексов фуллеренов с донорными соединениями : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.04. - Черноголовка, 1999. - 155 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Конарев, Дмитрий Валентинович

Введение.

Актуальность проблемы.

Цель работы.

Научная новизна работы.

Практическая значимость работы.

Апробация работы.

Объем и структура диссертации.

Литературный обзор:

Введение.

1.1 Фуллерены.

1.1.1. Особенности строения фуллеренов,.,.И

1.1.2. Донорные, акцепторные свойства и поляризуемость фуллеренов.

1.1.3. Особенности кристаллической структуры фуллерена Сбо.

1.1.4. Проводящие и магнитные свойства фуллеренов.

1.2. Донорно-акцепторные комплексы и ион-радикальные соли фуллеренов.

1.2.1. Методы получения.

1.2.2. Сольватные и клатратные соединения. Соединения включения.

1.2.3. Комплексы с неорганическими соединениями.

1.2.4. Комплексы с органическими донорами.

1.2.5. Композиты проводящий полимер - фуллерен Сбо.

1.2.6. Соединения с аминами.

1.2.7. Соединения с метоллоценами.

1.2.8. Соли фуллерена с объемными катионами.

1.2.9. Соли фуллерена с металлопорфиринами.

1.2.10. Соли фуллерена со щелочными металлами.

1.2.10.1. Проводящие свойства соединений фуллеренов.

Сверхпроводимость. .2.10.2 Интеркалирование Сбо.

1.2.10.3. Сверхпроводящие соединения Сбо.

1.2.11. Интеркалирование фуллеренов галогенами.

1.3. Особенности соединений фуллеренов.

1.3.1. Особенности кристаллической структуры.

1.3.2. Стабильность.

1.3.3. Термогравиметрия.

1.3.4. Спектроскопия соединений на основе фуллеренов.

1.3.4.1. Электронная спектроскопия.

1.3.4.2. ИК-спектроскопия.

1.3.4.3. ЭПР спектры.

1.3.4.4. Рентгеновская фотоэлектронная спектроскопия.