**Русанова, Татьяна Юрьевна.**

## Получение, люминесцентные и протолитические свойства пленок Ленгмюра-Блоджетт с иммобилизованными хромофорными соединениями : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.04. - Саратов, 1999. - 145 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Русанова, Татьяна Юрьевна

Список условных обозначений и сокращений.

Введение.

Глава 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ.

1.1. Пленки Лен гм ю ра- Б л о джетт: терминология, техника получения и методы исследования.

1.2. Оптические свойства пленок Ленгмюра-Блоджетт, содержащих хромофорные соединения.

1.3. Применение пленок Ленгмюра-Блоджетт, содержащих хромофорные соединения.

ГЛАВА 2. ЭКСПЕРИМЕНТРАЛЬНАЛ ЧАСТЬ.

2.1. Реактивы.-.-.»л.

2.2. Аппаратура и техника измерений.

2.2.1. Описание установки УНМ-2 и подготовка ее к работе.

2.2.2. Техника исследования монослоев на границе раздела фаз воздух/вода.

2.2.3. Нанесение пленок Ленгмюра-Блоджетт.

2.2.4. Спектральные методы исследования.

2.3. Методика определения констант ионизации.

2.4. Обработка экспериментальных данных.

Глава 3. Поведение монослоев, содержащих хромофорные соединения, и получение пленок Ленгмюра-Блоджетт на их основе.

3.1. Выбор матрицы для введения хромофоров в монослой.

3.1.1. Влияние различных факторов на поведение монослоев жирных кислот.

3.1.2. Поведение монослоев полимеров.

3.2. Исследование смешанных монослоев, содержащих хромофорные соединения.

3.2.1. Пирен-содержащие монослои.

3.2.2. Монослои, содержащие красители родаминового ряда.

3.2.3. Монослои, содержащие азосоединения.

3.3. Нанесение пленок Ленгмюра-Блоджетт и исследование их качества.

Глава 4. Люминесценция родами новых красителей и пирена, иммобилизованных в пленках Ленгмюра-Блоджетт.

4.1. Флуоресцентные характеристики родаминовых красителей и пирена в растворах и иммобилизованных в пленках Ленгмюра-Блоджетт.

4.2. Исследование процессов тушения флуоресценции родаминовых красителей и пирена в растворах и ПЛБ.

4.3. Фосфоресценция при комнатной температуре пирена, иммобилизованного в пленке на основе арахиновой кислоты и свинца.

Глава 5. Протолитические свойства азоиндикаторов в свободном и иммобилизованном состоянии.

5.1. Протолитические свойства метилового оранжевого.

5.1.1. Протолитическое равновесие метилового оранжевого в отсутствие ПАВ.

5.1.2. Влияние природы ПАВ на кислотно-основные свойства метилового оранжевого.

5.1.3. Протолитические свойства метилового оранжевого, иммобилизованного в пленках Ленгмюра-Блоджетт.

5.2. Протолитические свойства бисазоиндикаторов.

5.2.1. Протолитические равновесия бисазоиндикаторов в воде.

5.2.2. Влияние природы ПАВ на кислотно-основные свойства бисазоиндикаторов.:.

5.2.3. Протолитические свойства бисазоиндикаторов, иммобилизованных в триацетатцеллюлозной пленке.

5.2.4. Протолитические свойства бисазоиндикаторов, иммобилизованных в ПЛБ.

ВЫВОДЫ.