**Турчанинов, Валерий Капитонович.**

## Одноэлектронный перенос при взаимодействии 10-винилфенотиазинов с тетрагалогенбензохинонами : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.03. - Иркутск, 1985. - 186 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Турчанинов, Валерий Капитонович

введение. лава I. Термический перенос электрона и химические реакции с участием донорно-акцепторных комплексов (литературный обзор).

1.1. Термический перенос электрона в ДА-комплексах.II

1.2. Процессы быстрого установления равновесия ион-радикалы = ДА-комплекс (исходные молекулы).

1.3. О кинетическом проявлении стадии одноэлектронного переноса в химическом процессе.

1.4. ДА-комплексы и ион-радикалы в реакциях замещения.

1.4.1. Взаимодействие ароматических аминов с п-хлоранилом.

1.4.2. Взаимодействие алифатических аминов с п-бензохинонами.

1.4.3. Взаимодействие п-хлоранила с гетероциклическими н -виниловыми соединениями.

Глава 2. Одноэлектронный перенос и химические реакции

10-винилфенотиазина с тетрагалогенбензохинонами.

2.1. Ю-Винилфенотиазины как доноры электрона.

2.2. Темновая ионизация фенотиазиновых ДА-систем.

2.2.1. Ион-радикалы при взаимодействии фенотиазина с органическими эг -кислотами.

2.2.2. Ион-радикалы при взаимодействии 10-винилфенотиазина с тетрацианохинодиметаном.

2.3. Кинетика рекомбинации ион-радикалов фенотиазинов и некоторых органических зг -кислот.

2.3.1. Рекомбинация ион-радикалов фенотиазинов и бензохинонов в ацетонитриле.

2.3.2. Гомогенная и геминальная рекомбинация ион-радикалов.

2.4. Механизм реакции 10-винилфенотиазинов с тетрагалогенбензохинонами

2.4.1. Кинетика и механизм ¿образования фенотиазинил-винилхинонов.

2.4.2. 0 механизме полимеризации 10-винилфенотиазина в присутствии тетрагалогенбензохинонов в бензоле.

2.4.3. Реакции 10-винилфенотиазина с фторанилом в бензоле.

Глава 3. Спектрально-кинетические исследования.

3.1. Электронное строение катион-радикалов фенотиазина и его структурных аналогов.•.

3.2. Импульсный фотолиз фенотиазиновых ДА-систем.

3.3. Кинетические исследования (вывод уравнений, описание методик и эксперимента).

3.3.1. Кинетика образования ион-радикалов при-взаимодействии 10-винилфенотиазина с органическими зг -кислотами.\*.

3.3.2. Кинетика реакций 10-винилфенотиазинов с тетрагалогенбензохинонами.

3.4. ЗПР исследования реакций Ю-винилфенштиазина с тетрагалогенбензохинонами.

Выводы.