**Короли, Леонид Леонидович.**  
Кинетика рекомбинации, диспропорционирования и переноса электрона с участием кетильных и семихиноновых радикалов : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.15. - Москва, 1984. - 145 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Короли, Леонид Леонидович

Введение .»#.5\*

Глава I. Кинетика быстрых бимолекулярных реакций кетильных и семихиноновых радикалов (краткий литературный обзор) „м„;

§ I. Теоретические и полуэмпирические методы расчета констант скоростей бимолекулярных реакций в жидкой фазе.

§ 2. Фотохимические реакции, приводящие к образованию кетильных и семихиноновых радикалов .• 1%

§ 3. Бимолекулярные реакции гибели кетильных и семихиноновых радикалов

Глава II. Методика эксперимента.

§ I. Метод и установка импульсного фотолиза и кинетической спектрофотометрии.

§ 2. Конструкция вакуумной кюветы. Подготовка растворов к измерениям и используемые реактивы

Глава III. Кинетика бимолекулярных реакций нейтральных кетильных и семихиноновых радикалов . . к

§ I. Спектры поглощения и коэффициенты экстинкции нейтральных кетильных радикалов и радикаланионов производных бензофенона . k

§ 2. Реакции рекомбинации кетильных радикалов в различных растворителях

§ 3. Влияние вязкости растворителя на кинетику рекомбинации кетильных радикалов . ВО

§ 4. Влияние вязкости растворителя на кинетику диспропорционирования AZr-бензосемихинонового радикала.

Глава 1У. Реакции переноса электрона с участием радикал-анионов ароматических кетонов и хинонов . .У5"

§ I. Влияние вязкости растворителя на кинетику гибели кетильных радикал-анионов производных бензофенона и семихиноновых радикаланионов . .w

§ 2. Перенос электрона между семихиноновыми радикал-анионами и перхлоратом радикал-катиона А/,М,Л)'М-тетраметил-Лг-фенилендиамина ••••

§ 3. Кинетика гибели семихиноновых радикалов в присутствии ионов двухвалентной меди

Глава У. Реакции диспропорционирования и переноса электрона между ароматическими кетильными и нитроксильными радикалами .ioS

§ I. Кинетика реакций диспропорционирования и переноса электрона с участием нитроксильных и ароматических кетильных радикалов и радикал-анионов .{

§ 2. Влияние вязкости растворителя на кинетику реакций диспропорционирования и переноса электрона с участием кетильных радикалов и радикал-анионов и нитроксильных радикалов .dii

§ 3. Стерический фактор в реакциях между кетильными и нитроксильными радикалами . Ц

Глава УТ. Краткое обсуждение результатов.119.

Выводы.