**Зайцева, Наталья Ильинична.**

## Кинетика и механизм деструкции полиметилметакрилата, инициированной фотовосстановлением комплексных хлоридных ионов железа (III) : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.06. - Москва, 1984. - 221 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Зайцева, Наталья Ильинична

Введение

Глава I. Литературный обзор.

1.1 Фотолиз ПММА в области собственного поглощения.

1.2 Химические превращения ПММА под действием проникающей радиации.

1.3 Образование радикалов в ШМА под воздействием механической энергии.

1.4 Превращения 1Ю1А, сенсибилизированные и инициированные низкомолекулярными добавками.

1.5 Особенности инициирования свободных радикалов фотовосстановлением хлоридных комплексов железа.

Глава 2. Методика эксперимента.

2.1 Исходные вещества, методы их приготовления и очистки.

2.2 Приготовление пленочных образцов.

2.3 Облучение образцов.

2.4 Методы исследования, использованные в работе.

Глава 3. Исследование кинетических закономерностей реакции инициирования радикальных процессов в ПММА и ПП фотовосстановлением хлоридных комплексов железа. 3.1 Форма оптических спектров поглощения хлорного железа и тетраэтиламмоний тетрахлороферриата ( ТЗАТХФ ) в ШМА и ПП.

- 3

3.2 Кинетика фотовосстановления хлоридных комплексов железа в ПММА при 77 и 293 К.

3.3 Кинетические закономерности фотовосстановления хлорного железа в полипропилене. III

Глава 4. Исследование кинетических закономерностей образования радикалов в ПММА и ПЛ.

4.1 Структура радикалов, образующихся при фотовосстановлении хлорид ных комплексов железа в ПММА.

4.2 Строение радикалов, образующихся при фотовосстановлении хлорного железа в полипропилене.

4.3 Кинетические закономерности накопления радикалов в ПММА и ПЛ.

4.4 Кинетические закономерности термической гибели радикалов.

Глава 5. Закономерности химических превращений полиметил-метакрилата, инициированных фотовосстановлением хлоридных комплексов железа.

5.1 Образование двойных связей в ПММА и их идентификация по УФ-спектрам поглощения.

5.2 Кинетические закономерности образования двойных связей при облучении образцов ПММА. с добавкой ТЭАТХФ при 293 К.

5.3 Деструкция ПММА, инициированная фотовосстановлением хлоридных комплексов железа при 77 К.

5.4 Деструкция ПММА, инициированная фотовосстановлением хлоридных комплексов железа при 293 К.