**Сизова, Наталия Витальевна.**

## Исследование синтетических и нефтяных ингибиторов радикальных процессов методом микрокалориметрии : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.13. - Томск, 2000. - 116 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Сизова, Наталия Витальевна

Введение.

Глава 1. Кинетика жидкофазного окисления углеводородов в присутствии ингибиторов (литературный обзор).

1.1. Теория радикальной полимеризации и окисления.

1.2.Окисление углеводородов в присутствии ингибиторов.

1.3.Кинетическая классификация ингибиторов.

1.4.Методы исследования ингибиторов.

Глава 2. Метод микрокалориметрии в исследовании радикальных жидкофазных реакций.

2.1.Методика тестирования ингибиторов и расчета констант.

2.2.Кинетика радикальной окислительной полимеризации мономеров условиях эффективного ингибирования.

Глава З.Ингибирующая активность индивидуальных соединений.

3.1.Тестирование пространственно-затрудненных фенолов.

3.2.Исследование стехиометрических аномалий для пространственно-затрудненных фенолов.

3.3.Исследование антиокислительной активности адамантил-фенолов.

3.4.Ингибирование радикальных процессов акцепторами алкильных радикалов.

3.5.Ингибирование радикальных процессов полициклоароматическими углеводородами.

Глава 4.Механизм ингибирования радикальных жидкофазных реакций нефтяными системами.

4.1 .Механизмы ингибирования радикальных процессов различными фракциями нефти.

4.2. Кислотный катализ радикального окисления углеводородов нефтяными фракциями.

4.3.Влияние кислорода на ингибирующую активность нефтесистем.

4.4.Исследование явлений вторичного ингибирования нефтепродуктами.

4.5.Связь между структурой нефтяных макромолекул и их антирадикальной активностью.

Выводы.