**Кошелев, Владимир Николаевич.**  
Синтез пятичленных азотосодержащих гетероциклических соединений, содержащих фрагменты пространственно-затрудненного фенола : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.13. - Москва, 1985. - 154 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Кошелев, Владимир Николаевич

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА I. Методы синтеза и области применения пятичленных гетероциклических соединений с фрагментами пространственно-затрудненного фенола (Обзор литературы)

1.1. Пятичленные гетероциклы с одним гетероатомом, содержащие фрагменты пространственно-затрудненного фенола

1.2. Пятичленные гетероциклы с двумя гетероатомами, содержащие фрагменты пространственно-затрудненного фенола

1.3. Пятичленные гетероциклы с тремя и более гетероатомами, содержащими фрагменты пространственно-затрудненного фенола

ГЛАВА 2. Синтез азолов, включающих фрагменты пространственно-затрудненного фенола на основе гидрохлоридов имино-эфиров

2.1. Синтез и некоторые превращения гидрохлорвдов имино-эфиров в ряду пространственно-затрудненных фенолов

2.1.1. Синтез исходных нитрилов

2.1.2. Синтез гидрохлоридов иминоэфиров

2.1.3. Некоторые превращения гидрохлоридов иминоэфиров

2.2. Конденсация гидрохлоридов иминоэфиров, содержащих фрагменты пространственно-затрудненного фенола с нуклеофильными реагентами

ГЛАВА 3. Синтез 2-замещенных и 1,2-дизамещенных имицазолило в-2 , включающих фрагменты пространственно-затрудненного фенола

3.1. Синтез Ж-монозамещенных этилендиаминов

3.2. Синтез 2-замещенных и 1,2-дизамещенных имидазолинов

ГЛАВА 4. Синтез 1,3,4-окса(тиа)диазолов, содержащих фрагменты пространственно-затрудненного фенола

4.1. Синтез 1-ацилтиосемикарбазидов

4.2. Циклизация 1-ацилтиосемикарбазидов

ГЛАВА 5. Возможные области практического применения синтезированных соединений

5.1. Антиокислительные присадки для реактивных топлив

5.2. Противомикробные присадки к нефтяным дистиллятным топливам НО

5.3. Ингибиторы сероводородной коррозии металлов

5.4. Ингибиторы термической полимеризации винил-ароматических соединений

ГЛАВА 6. Экспериментальная часть

6.1. Синтез исходных производных 2,6-ди-трет-бутилфенола

6.2. Синтез и превращения гидрохлоридов иминоэфиров в ряду пространственно-затрудненного фенола

6.3. Синтез азолов с фрагментом 2,6-ди-трет-бутилфенола 127 6.4;.Синтез замещенных этилендиаминов

6.5. Синтез 2-замещенных и 1,2-дизамещенных имидазолинов

6.6. Синтез 1,3,4-окса(тиа)диазолов, включающих фрагменты 2,6-ди-трет-бутилфенола

ВЫВОДЫ