**Лукин, Кирилл Анатольевич.**

## Синтез циклопропановых соединений на основе реакции (1+2)циклоприсоединения карбенов к полициклическим диенам - производным норборнана и трицикло(4.2.2.0 2,5)декана : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.03. - Москва, 1984. - 136 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Лукин, Кирилл Анатольевич

ВВЕДЕНИЕ

ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР

ГЛАВА I. Реакции дихлоркарбена с олефинами.

1.1 Механизм присоединения дихлоркарбена к олефинам.

1.2 Методы генерации дихлоркарбена.

1.3 Реакции ациклических и алициклических олефинов с дихлоркарбеном.

1.4 Взаимодействие дихлоркарбена с напряженными олефинами.

1.5 Реакции дихлоркарбена с функциональнозамещен-ными олефинами.

1.6 Реакции дихлоркарбена с полиенами.

ГЛАВА 2. Циклопропанирование олефинов с помощью карбеноидов, получаемых каталитическим разложением диазометана.

2.1 Механизм циклопропанирования олефинов с помощью карбеноидов.

2.2 Синтетические возможности циклопропанирования олефинов с помощью карбеноидов.

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ.

I. Реакции дихлоркарбена и метилена с полициклическими диенами, содержащими норборненовый фрагмент.

I.I Реакция дихлоркарбена с эндо-трицикло[5.2.1.

02,61цека-3,8-диеном.

1.2 Взаимодействие карбенов с 5-метиленбицикло=

2.2. fj гепт-2-еном.

1.3 Реакция 5-винилбицикло[2.2 Л] гепт-2-ена с дихлорк арбе ном.

1.4 Рассмотрение наблюдаемой селективности присоединения карбенов к полициклическим диенам I, ХУП, XXXI, XXXII.

2. Циклопропанирование диспиро{циклопропан-5,I-трицикло [5.2.1.02, ^]дека-4,8-диен-10,1-цикло-пропана}.

3. Циклопропановые производные спиро бицикло=

2.2.1]гепта-2,5-диен-7,1-циклопропана}.

4. Присоединение карбенов к производным ряда трицикло[4.2.2.02,^]дека-3,7-диена и трицикло [4.2.2.02»5]дека-3,7,9-триена.

ВЫВОДИ.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ

1. Синтез исходных соединений.

2. Взаимодействие олефинов с дихлоркарбеном.

3. Циклопропанирование олефинов метиленом, генерированным при разложении диазометана на ди-ацетате палладия (il).

4. Восстановление хлоридов в системе литий -третгбутиловый спирт.

5. Гидрирование олефинов.

6. Получение пиразолиновых и триазолиновых производных олефинов.