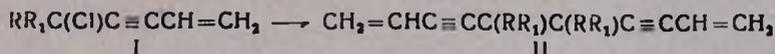


ПИСЬМА В РЕДАКЦИЮ

УДК 542.91+547.318

НОВЫЙ ПУТЬ К ВЫСОКОНЕПРЕДЕЛЬНЫМ СОЕДИНЕНИЯМ

В ходе исследований по замещению галогена аминами в винилацетиленовых галогенидах нами обнаружено, что при применении смеси однохлористой и порошкообразной меди в качестве катализатора, вместо нуклеофильного замещения происходит конденсация двух молекул винилэтинилгалогенида I, приводящая к образованию высоконепредельных углеводородов II:



Строение полученных соединений подтверждено данными ИКС, элементным анализом, гидрированием в парафиновые углеводороды и их идентификацией с известными образцами, а также методом газожидкостной хроматографии.

Предполагается, что вследствие одноэлектронного переноса образовавшийся амбидентный винилпропаргиловый—винилалленовый—кумуленовый радикал рекомбинируется в высоконепредельный углеводород II. При этом выделяются также в незначительном количестве и другие непредельные углеводороды, природа которых изучается.

Найдено, что в зависимости от природы применяемого амина, наряду с кумуленовым углеводородом получают также продукты замещения галогена на аминный остаток.

5,5,6,6-Тетраметил-1,9-декадиен-3,7-диин (II, R=R=CH₃), выход 72,2%; т. кип. 70—72°/2 мм; n_D²⁰ 1,5085; d₄²⁰ 0,8640. MR_D 64,22, вычислено 63,45. Найдено %: С 89,95; Н 9,11. C₁₄H₁₈. Вычислено %: С 90,33; Н 9,67. ИК спектр ν_{C=C} 2213, ν_{C=C} 1613, ν_{-CH=CH-} 936, 998, 3111.

5,6-Диметил-5,6-диэтил-1,9-декадиен-3,7-диин (II, R₁=C₂H₅, R=CH₃) выход 57,1%; т. кип. 84—86°/2 мм; n_D²⁰ 1,5105; d₄²⁰ 0,8690. MR_D 73,71, вычислено 72,75. Найдено %: С 89,33; Н 10,81. C₁₈H₂₂. Вычислено %: С 89,72; Н 10,28. ИК спектр ν_{C=C} 2250, ν_{C=C} 1610 ν_{-CH=CH-} 927, 986, 3090.

Деказиен-1,9-диин-3,7 (I, R=R₁=H), выход 49,88%; т. кип. 62—64°/2 мм; n_D²⁰ 1,5135; d₄²⁰ 0,8705. MR_D 44,92, вычислено 44,86. Най-

дено %: С 92,25; Н 7,65. $C_{10}H_{10}$. Вычислено %: С 92,30; Н 7,69. ИК спектр: $\nu_{C=C}$ 2255, $\nu_{-CH=CH_2}$ 942, 997, 3101, $\nu_{C=C}$ 1606.

М. Г. ВОСКАНЯН,
Ж. А. ЧОБАНЯН,
Ш. О. БАДАНЯН

Институт органической химии
АН Армянской ССР (Ереван)

Поступил 21 IX 1972