





По схеме *а* триацетилбензол образуется в результате тримеризации продукта нуклеофильного замещения—алкоксивинилкетона, по *б*—в результате тримеризации продукта  $\beta$ -отщепления—метилэтинилкетона. Согласно же схеме *в*, первым актом реакции является тримеризация исходной четвертичной аммониевой соли, после чего уже следует расщепление. Против схемы *б* данные говорят о том, что фенилэтинилкетон не подвергается тримеризации при нагревании [2]. Специально поставленным опытом нами показано, что триацетилбензол не образуется из продукта нуклеофильного замещения. Таким образом, путь *а* также опадает и остается предположить, что образование триацетилбензола происходит через тримеризацию четвертичной аммониевой соли, т. е. по пути *в*.

### Экспериментальная часть

Соли I и II получены по прописи [1]. Метил- $\beta$ -хлорвинилкетон получен по прописи [3].

*Расщепление хлористого диметилаллилбутен-1-он-3-иламмония (I) под действием спирта.* К 6,2 г (0,032 моля) соли прибавлено 25 мл абс. этанола. Смесь оставлена при комнатной температуре в течение 6 суток. Спирт удален, выпавшие кристаллы тщательно промыты эфиром, эфирные вытяжки соединены, высушены и перегнаны. После 3-кратной перегонки получено 2,4 г (46,9%) 1-этокси-2-ацетпентадиена-1,4 с т. кип. 84—86°/3 мм;  $d_4^{20}$  0,9337;  $n_D^{20}$  1,4660;  $M_{RD}$  45,68, вычислено 44,48. Найдено %: С 69,25; Н 8,32.  $\text{C}_9\text{H}_{14}\text{O}_2$ . Вычислено %: С 70,12; Н 9,09. По данным ИК спектра, вещество содержит незамещенную винильную,

сопряженную карбонильную группы и эфирную группировку (1093, 1364, 1637 и 3080  $\text{cm}^{-1}$ ).

Подщелочением кристаллов получено 0,0264 моля (82,5%) диметил-амина с т. пл. пикрата 157°, не дававшего депрессии т. пл. в смеси с известным образцом.

*Расщепление хлористого триметилбутен-1-он-3-иламмония под действием этанола (II).* Смесь 13 г (0,079 моля) соли и 54 мл абс. этанола кипятилась 6 час. Частичным удалением спирта, фильтрованием выпавших при этом кристаллов и их промывкой водой получено 1,3 г (24%) триацетилбензола с т. пл. 161—162°, не дававшего депрессии т. пл. в смеси с известным образцом. Экстрагированием эфиров из фильтрата получено 1,9 г (13,9%) диэтилацетата бутанон-3-оля [4] с т. кип. 72—73°/10 мм. По данным ИК спектра, вещество содержит C—O—C и карбонильную группировку (1140—1148 и 1710  $\text{cm}^{-1}$ ).

Подщелочением фильтрата получено 0,072 моля (91%) триметил-амина с т. пл. пикрата 216°, не дававшего депрессии т. пл. в смеси с известным образцом.

#### Л И Т Е Р А Т У Р А

1. А. Т. Бабаян, М. Г. Инджикян, М. Ж. Овакимян, Р. Б. Минасян, Арм. хим. ж., 22, 23 (1969).
2. J. Gasselck, G. Schmidt, L. Beress, H. Schenk, Tetrahedron Letters, 1968, 331.
3. А. Н. Несмеянов, Н. К. Кочетков, М. И. Рыбинская, Изв. АН СССР, ХН, 1950, 350.
4. Suggasawa, Ban, Mochizuki, J. Pharm. Soc. Japan, 69, 84 (1949).