

УДК 547.333+547.384

ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

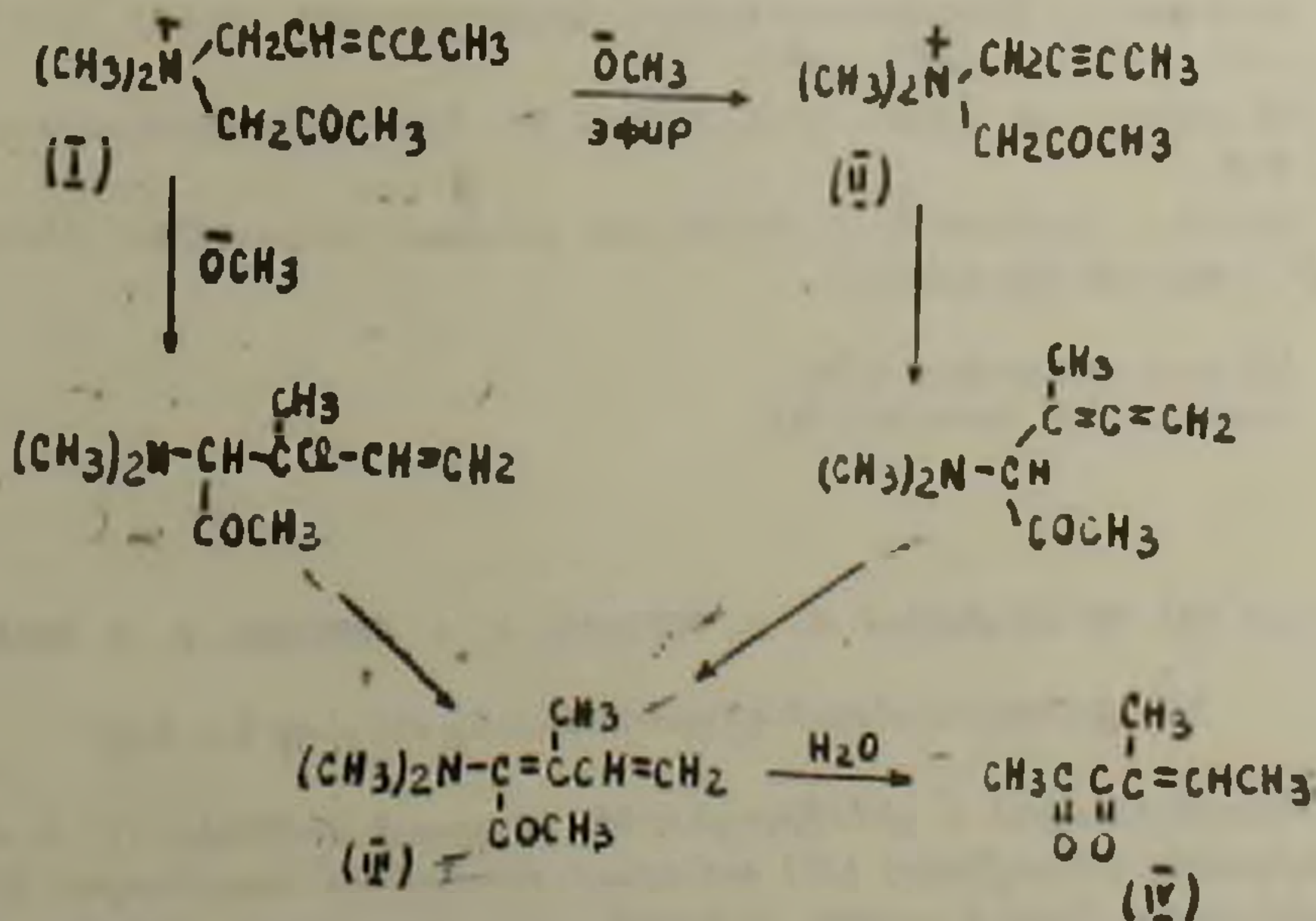
Академик АН Армянской ССР А. Т. Бабаян,
 С. Т. Кочарян, В. С. Восканян

Новый путь синтеза 2,5-диметил-5-окси-2-циклопентенона

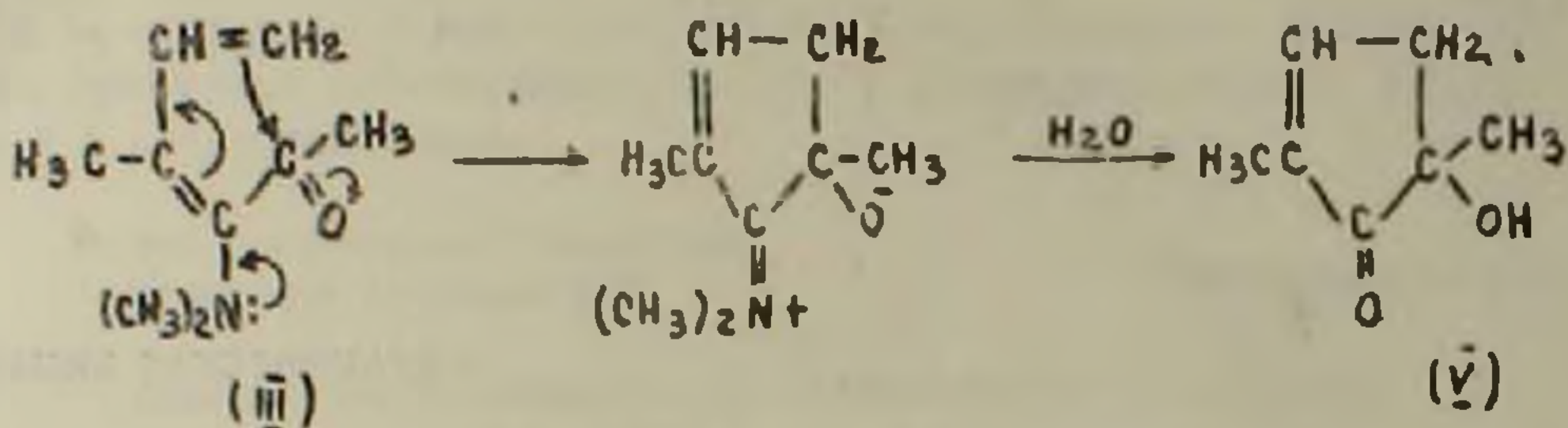
(Представлено 12/XI 1976)

Ранее было показано, что соли четырехзамещенного аммония, содержащие наряду с ацетонильной группой группу аллильного типа под действием эфирной суспензии метилата натрия или порошкообразного едкого кали подвергаются перегруппировке Стивенса с образованием ненасыщенных α -диалкиламинокетонов (^{1,2}).

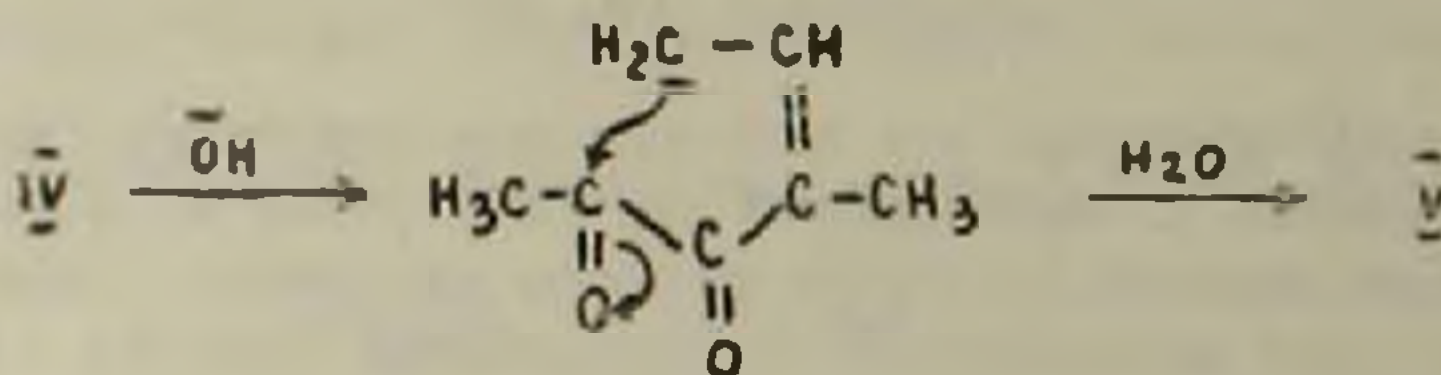
Настоящее сообщение посвящено перегруппировке бромистых солей диметилацетонил(3-хлор-2-бутенил-(I) и диметилацетонил(2-бутинил)аммония (II). В условиях (^{1,2}) вместо ожидаемого диенового аммонокетона III или продукта его гидролиза - α -дикетона IV получаются



диметиламин и 2,5-диметил-5-оксн-2-циклопентенон (V). Образование которых можно представить схемой:



Не исключается возможность образования у и в результате внутримолекулярной альдольной конденсации дикетона IV.



К испытуемой соли добавляется эфирная суспензия 2—3-кратного количества метилата натрия или порошка едкого кали. Реакционная колба время от времени встряхивается и охлаждается водой. Через 10—15 минут, по окончании экзотермической реакции, добавляется вода и отделяется эфирный слой. Последний сушится над $MgSO_4$ и перегонкой выделяется 2,5-диметил-5-окси-2-циклопентенон, выход 65—70%, т. кип. 80—81°/7 мм, n_D^{20} : 1,4878.

ИК-спектр; см^{-1} : 1635, 1715, 3435, т. пл. 2,4-динитрофенилгидразона 158—159°.

Состав и строение V подтверждено данными элементного анализа, ПМР и масс-спектрометрии.

Институт органической химии
Академии наук Армянской ССР

Հայկական ՍՍՀ ԴԱ ակադեմիկոս Ա. Թ. ՐԱՐԱՅԱՆ, Ս. Տ. ՓՈԶՈՐՑԱՆ, Ռ. Ս. ՈՍԿԱՆՅԱՆ

2.-դիմերի-5-օրսի-2-ցիկլոպենտենոնի սինթեզի նոր ուղի

Ուստոյնասիրված է դիմեթիլացետոնիլ (3-քլոր-2-բութենիլ) (1) և դիմեթիլացետոնիլ (2-բութենիլ) (11) ամոնիում քրոմիդենրի ստիվենսյան վերախմբավորումը: Ցույց է տրված, որ նշված աղերը նատրիումի մեթիլատի կամ

փոշի կալիումի հիդրօքսիդի եթերային սուսպենզիայի հետ փոխազդելիս սպասվող դիենային ամինոկետոնների (III) փոխարեն առաջացնում են նրանց փոխարկման պրոդուկտները՝ 2,5-դիմեթիլ-5-օքսի-2-ցիկլոպենտենոն (IV) և դիմեթիլամին:

ЛИТЕРАТУРА — ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

- ¹ А. Т. Бабаян, С. Т. Кочарян, В. С. Восканян, ДАН Арм. ССР, т. 62, № 3 (1976)
² С. Т. Кочарян, В. С. Восканян, С. М. Оганджанян, А. Т. Бабаян, Арм. хим. ж., 421 (1976).