

ՕՐԻԱՆԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒՄ

Ս. Յ. ԳԱՆՆՅԱՆ ԵՎ Ս. Ն. ՀՈՎՀԱՆՆԻՍՅԱՆ

Ազոո պտուղակազ հետերոցիկլիկ միացությունների ստացումը:
 I. Գ-Մեթիլ-խինոլինի ստացումը
 (Ներկայացրել է Հ. Խ. Բալնի-Քյանը 25 / 1947)

Ներկա և հետագա աշխատությունների նպատակն է, օգտագործելով հայտնի առկայությունների մի որոշ շարք, մշակել ազոո պարունակող հետերոցիկլիկ միացությունների ստացման պրեպարատիվ եղանակներ:

Մեր մշակած եղանակների առավելությունը մինչև այժմ հայտնի եղանակների նկատմամբ այն է, որ հետերոցիկլիկ միացությունների ստացման համար օգտագործվում է ևս մի նոր՝ ավելի էժան ելանյութ՝ 1,3-դիօրբուտեն-2:

Ներկա հոդվածը նվիրված է Գ-մեթիլ խինոլինի ստացման նկարագրությանը:

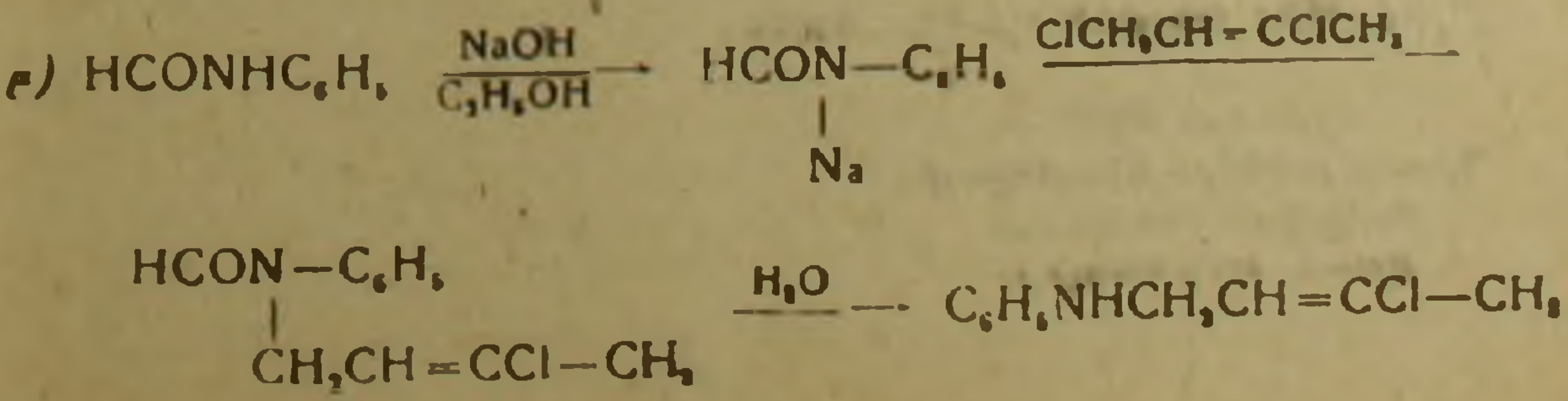
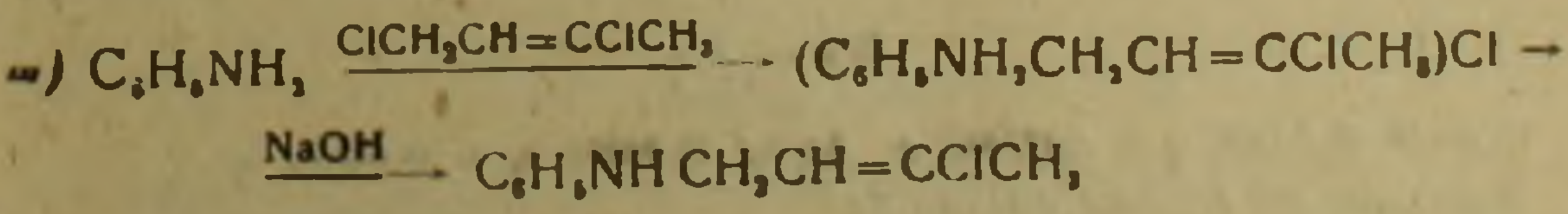
Գ-Մեթիլ-խինոլինի համար հայտնի են ստացման մի շարք եղանակներ: Նշենք նրանցից երկուսը:

ա) Գ-Մեթիլ-խինոլինն ստացվում է քլորաջրածնով հալեցած ացետոնի, մեթիլալի, անիլինի և խիտ աղաթթվի խառնուրդը ջրային բազնիքի վրա տաքացնելիս ⁽¹⁾:

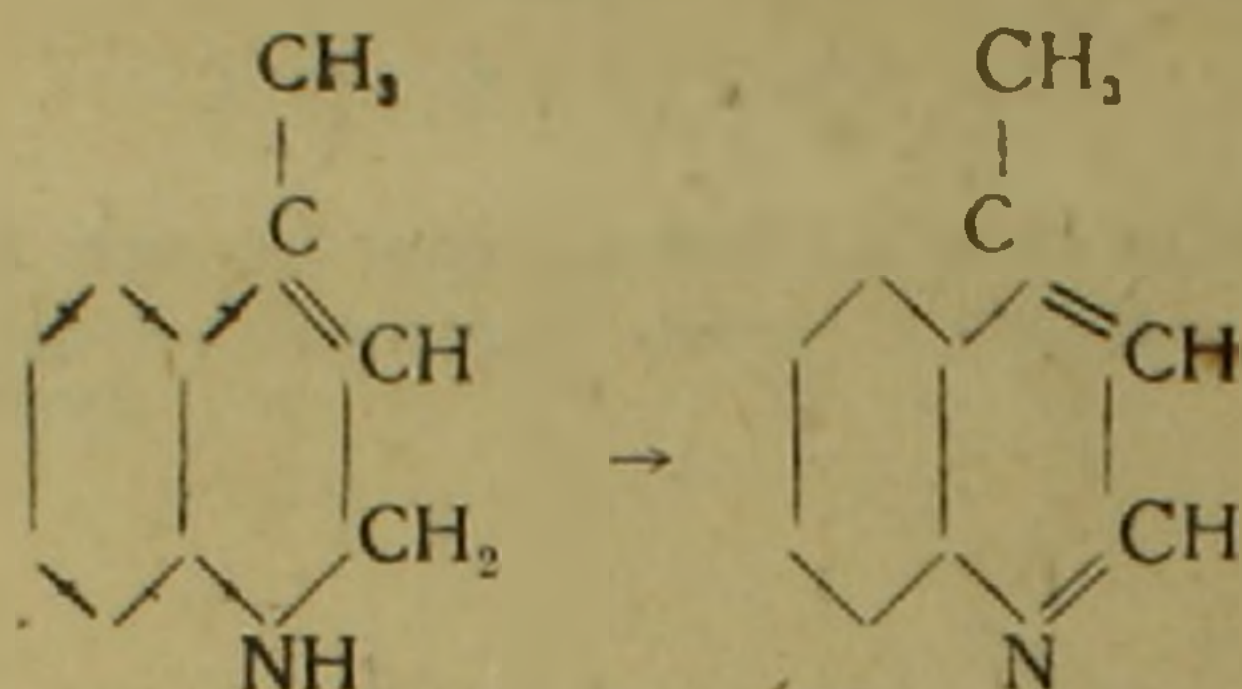
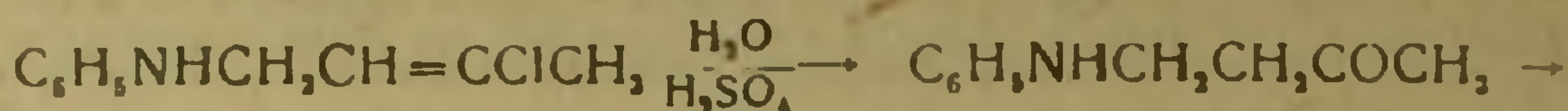
բ) Անիլինի գոլորշիներն ացետիլենի հետ անցկացնելով բարձր ռադիակացիայի տաքացրած ալյումինիումի օքսիդի վրայով ⁽²⁾:

Գ-Մեթիլ-խինոլինի սինթեզը կատարել ենք հետևյալ ճանապարհով:

1. Սինթեզված է Գ-քլորկրոտիլանիլին երկու թորերի ճանապարհներով:



2. γ -Քլորկրոտիլանիլինը ծծմբական թթվով մշակելիս և ստացված արդյունքը տաքացնելիս ստացվում է γ -մեթիլ-խինոլին:



Ինչպես երևում է էքսպերիմենտալ մասից, մեր մշակած եղանակը γ -մեթիլ-խինոլինի ստացման համար կարող է լինել որպես պրեպարատիվ եղանակ:

ԷՔՍՊԵՐԻՄԵՆՏԱԼ ՄԱՍ.— γ -ֆլոր- կրոտիլամիլինի սեացումը.—Առաջին փորձ: Անիլինի և 1,3-դիքլորբուտեն-2-ի էկվիմոլեկուլար խառնուրդը մեկ օր մնալով սովորական էֆիրի միջավայրում, փոխարկվում է γ -քլոր-կրոտիլանիլինի քլորաջրածնական միացության: γ -Քլոր-կրոտիլանիլինի քլորաջրածնական միացությունը վառ դեղին գույնի բյուրեղական նյութ է, որը լավ լուծվում է ջրի մեջ և հալվում է $166-168^\circ$ -ում: γ -Քլոր-կրոտիլանիլինի քլորաջրածնական միացության վրա ազդելով ալկալի, ստացվում է γ -քլոր-կրոտիլանիլին, որը ջրից ծանր հեղուկ է և թորելիս քայքայվում է:

Երկրորդ փորձ: Կլորահատակ կուլբան, որի մեջ նախօրոք լցված է 95 գ ֆորմանիլիդի նատրիումական ածանցյալ և 83,7 գ 1,3-դիքլորբուտեն-2, միացրինք հակադարձ ցրտարանին և 6 ժամ տաքացրինք յուղային բաղնիքի վրա, վերջինիս մեջ ջերմությունը պահպանելով $115-130^\circ$ -ի ինտերվալում: Այնուհետև կուլբայի պարունակությունը նախ ենթարկեցինք ջրային գոլորշիների ազդեցության և ապա՝ սապոնացման: Ստացվեց 96,4 գ γ -քլոր-կրոտիլանիլին:

γ -Մեթիլ-խինոլինի ստացումը.—Ստացված γ -քլոր-կրոտիլանիլինը կամ γ -քլորկրոտիլ-ֆորմանիլիդը մշակելով ծծմբական թթվով, գրեթե քանակական ելքով փոխարկվում է γ -մեթիլ-խինոլինի, որը ջրից ծանր հեղուկ է, եռում է 165° -ում (p 5,5 mm) և թթուների հետ կազմում է ազեր: γ -Մեթիլխինոլինի բրոմջրածնական թթվի աղի մեջ բրոմի տոկոսը որոշել ենք նստեցման եղանակով:

ԱՆԱԼԻԴ

Նյութ 0,1148 գ և 0,0780 գ; AgBr 0,0965 գ և 0,0652 գ

Գտնված Br %—35,45; 35,51

$C_{10}H_{10}NBr$ հաշված Br %—35,70:

Հայկական ՍՍՌ

Գիտությանների Ազգեմիություն

Քիմիական ինստիտուտ

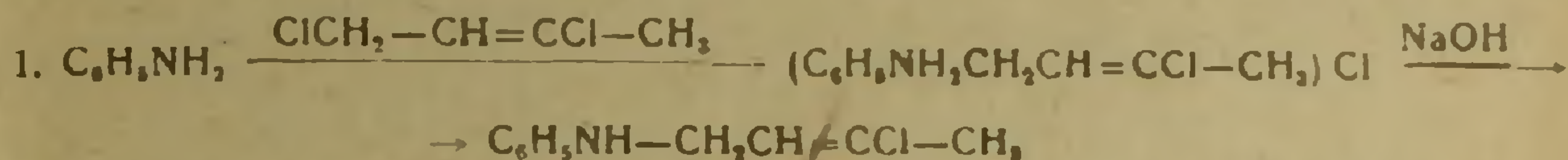
Երևան, 1947, հունվար:

Получение азотсодержащих гетероциклических соединений

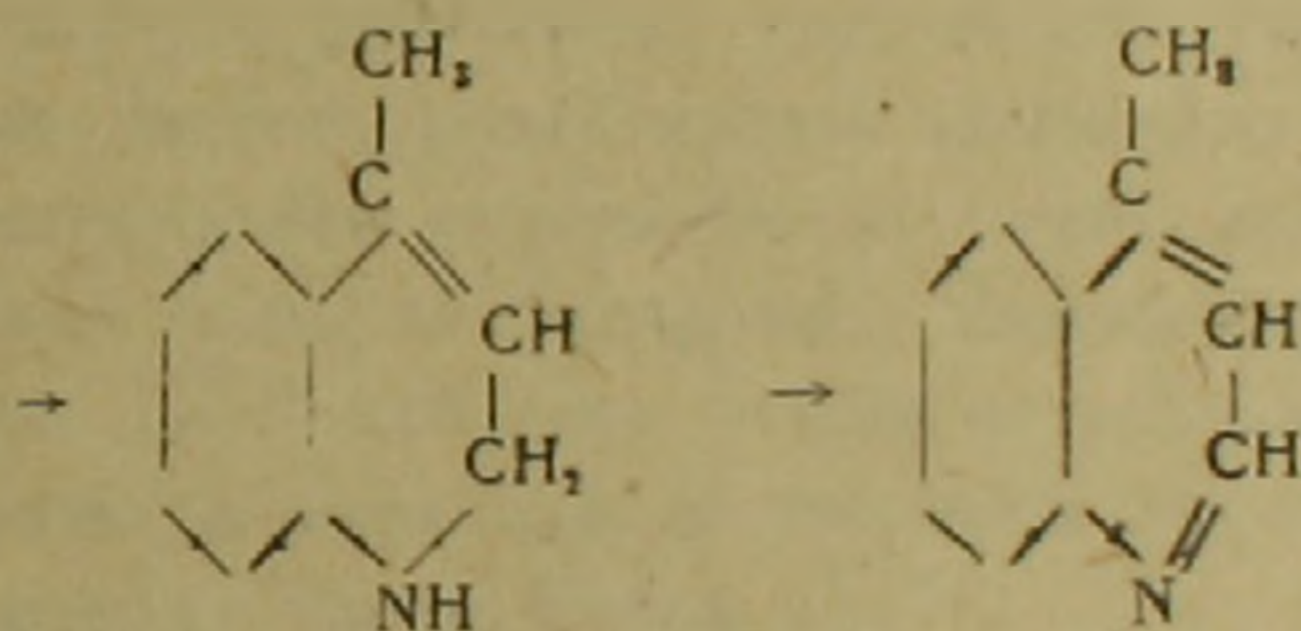
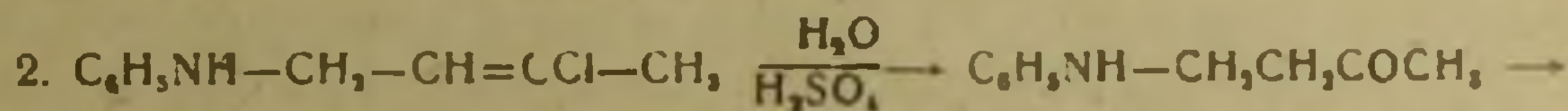
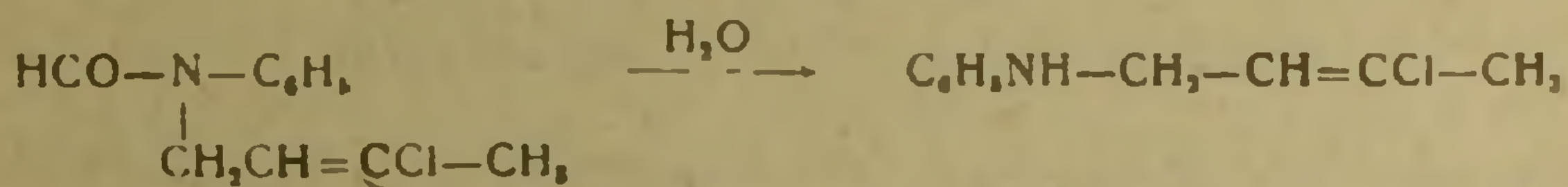
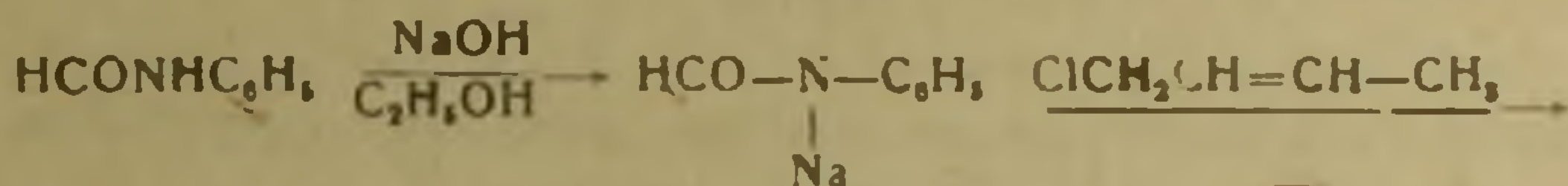
I. Получение γ -метилхинолина

Для получения азотсодержащих гетероциклических соединений нами был использован в качестве исходного вещества 1,3-дихлорбутен-2.

В настоящей статье описывается получение γ -метилхинолина согласно следующей схеме:



или



M. T. Dangyan and M. H. Howhannissian

The Obtainment of γ -Methylquinoline

To obtain heterocyclic compounds containing nitrogen, 1,3-dichlorobutene-2 has been used.

The present article describes the obtainment of γ -methylquinoline as it is shown in the scheme of the Russian summary.

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԹՅՈՒՆ

1. *Beyer. I.*, рг [2], 33, 418. 2. Чичибабин, ЖРФХО, 47, 713.