

Նորեյաններ

Մանգեկյան Մ.Գ. .... 3

Ընդհանուր և ֆիզիկական քիմիա

Աղաջանյան Ն. Ն. Դեյտերիդների սինթեզը արագացված էլեկտրոնների փնջի ազդեցության տակ ..... 5

Անօրգանական քիմիա

Կոստանյան Կ.Ա., Կնյազյան Ն.Բ., Մուրադյան Ս.Գ., Գասպարյան Լ.Ա. Բորատային ֆտոր պարունակող ապակիների ուսումնասիրությունը որպես հիմք կարծր էլեկտրոլիտների համար ..... 14

Եղիազարյան Ջ.Պ., Գյունաշյան Ա.Պ., Կարախանյան Ս.Ս. Կալցիում-սիլիկատային լյումինաֆորի ստացումը ..... 24

Խանամիրյան Ա.Ա., Ավետիսյան Վ.Հ., Ապրեսյան Լ.Պ., Հաղիմսյան Հ.Ռ., Չիլինգարյան Լ.Ա. Մեխանիկական ակտիվացման ազդեցությունը բնական նեֆելինային սիենիտների կառուցվածքազգայուն հատկությունների վրա ..... 29

Հովհաննիսյան Ռ.Մ. Հողակալիական ալյումաբորատներ, ապակիներ և նոր դասի ապակեբյուրեղային նյութեր՝ ռաֆաելիտներ նրանց հիման վրա ... 37

Կրավցևի Գ.Ա., Համբարձումյան Ա.Գ., Կոստիկով Վ.Ի., Ռադիոնովա Վ.Վ. Ապակեսիլիցիդային ծածկույթների գործելակերպը տարբեր զազային միջավայրերում բարձր ջերմաստիճանների տակ ..... 50

Հայրապետյան Ս.Ս. Քաջախաթիթիվ հեղուկ ապակի էեգոքսիման միջոցով ստացված պոլիսիլիկատիվ լուծույթների կայունությունը ..... 56

Անալիտիկ քիմիա

Առսամյան Ժ.Մ., Կարապետյան Ն.Գ. Կադմիումի էքստրակցիոն-աբսորբցիոմետրիկ որոշումը մալաքիտային կանաչով մսի, կաթի և կաթնամթերքների մեջ ..... 61

Վարդանյան Ս.Վ., Հովակիմյան Ս.Ա., Բաբախանյան Ա.Վ., Քոչարյան Ս.Տ. 3-Դիմեթիլամինա-4(2,5-դիմեթիլֆենիլ)-բուտանոն-2-օքսիմը որպես ֆոտոմետրիկ ռեագենտ համաձուլվածքներում և հանքերում պղնձի (II) որոշման համար ..... 66

Օրգանական քիմիա

Կոնկովա Ս.Գ., Արուսյան Գ.Մ., Խաչատրյան Ա.Խ., Բաղասյան Ա.Է., Քինոյան Ֆ.Ս., Սարգսյան Մ.Ս. Անտրանիլաթթվի խմինների սինթեզ և ացիլացում ..... 71

Հովսեփյան Վ.Ս. Տրես-բուտիլկարբոնիլմեթիլ և 3-ֆենիլ-2-պրոպիլիլ խմբեր պարունակող ամոնիումային աղերի Ստիվենսի վերախմբավորումը: 1,5-Հիդրիդային տեղաշարժը 3,2-վերախմբավորման արգասիքներում ..... 78

Սաղյան Ա.Ս., Գեղյանյան Ա.Վ., Գրիգորյան Հ.Ա., Մարտիրոսյան Ն.Ռ., Դադայան Ս.Ա., Տարաքով Վ.Ի., Բեռլոն Յու.Ն., Դուչիկյան Տ.Վ., Հարությունյան Վ.Ս., Ավետիսյան Ա.Ա. (R)-S-5-(2'-Մեթօքսիֆենիլ)-4-ալիլ-1,2,4-տրիազոլ-3-իլ-ցիստեինի և (R)-S-5-(2'-քլորֆենիլ)-4-ալիլ-1,2,4-տրիազոլ-3-իլ-ցիստեինի ասիմետրիկ սինթեզը ..... 85

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ✓ Մադյան Ա.Ս., Համբարձումյան Հ.Հ., Պետրոսյան Ա.Ա., Գեղյանյան Ա.Վ., Մանասյան Լ.Լ., Ավետիսյան Ա.Ա., Մալեկ Վ.Ի., Բելովոն Յու.Ն. (S)- $\beta$ -տեղակալված $\alpha$ -ամինաթթուների սինթետիկ սինթեզը (S)-N-(2-բենզոիլֆենիլ)-1-(3,4-դիբրոբենզիլ)պիրոլիդիլ-2-կարբոքսամիդ քիրալային ռեագենտի կիրառմամբ..... | 93  |
| ✓ Վարդանյան Ռ.Ս., Շեյրանյան Մ.Ա., Աղամյան Է.Ա., Գևորգյան Վ.Հ. 4-Ամինապիպերիդինային ֆրագմենտ պարունակող նոր պոտենցիալ $\beta$ -ադրենապալարիչների սինթեզը.....                                                                                                                                       | 104 |
| ✓ Վարդանյան Ռ.Ս., Աղամյան Է.Ա., Շեյրանյան Մ.Ա. Ամինաթթվային ֆրագմենտ պարունակող նոր պոտենցիալ $\beta$ -ադրենապալարիչների սինթեզը.....                                                                                                                                                              | 110 |
| ✓ Գրիգորյան Լ.Ա., Կալոբրիկյան Մ.Հ. Նոր 4,6-երկտեղակալված-5-ամինապիրիմիդինների սինթեզ.....                                                                                                                                                                                                          | 114 |
| Թովուգյան Վ.Օ., Հովհաննիսյան Ա.Ա., Սկրտչյան Մ.Վ., Խաչվանքյան Գ.Յու., Հովսեփյան Մ.Ս., Փանոսյան Հ.Ա. Էլեկտրոնակցեպտոր տեղակալիչներ պարունակող անիլինների ացիլացումը 2,4-տեղակալված 5(4H)-օքսազոլոններով.....                                                                                         | 119 |
| ✓ Դովլաթյան Վ.Վ., Համբարձումյան Է.Ն., Էլիազյան Կ.Ա. Որոշ հերբիցիդների սկզբնական մետաբոլիտների սինթեզման հարցի շուրջ.....                                                                                                                                                                           | 128 |
| ✓ Դուրգարյան Ն.Ա., Ավետիսյան Ա.Ա. Մալոնաթթվի դիէթիլէսթերի փոխազդեցությունը քլորօքսիրանների հետ.....                                                                                                                                                                                                | 135 |
| ✓ Գրիգորյան Մ.Գ., Մանուկյան Ա.Լ., Հայրապետյան Ա.Գ., Արզումանյան Ա.Ս., Ռաշիդյան Լ.Հ., Սկրտչյան Ն.Ե., Սկրտչյան Ա.Ա., Կուրդիյան Կ.Ա., Տրոգյան Ա.Հ., Վարդանյան Ռ.Ս. Բարձր ջերմաստիճանային դերհաղորդիչ Y-Ba-Cu-O սինթեզը զուգել մեթոդով և նրա ուսումնասիրումը.....                                      | 141 |

### Նաանկներ խմբագրությանը

|                                                                                                                                                                                                          |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ✓ Գևորգյան Մ.Գ. $H_2SO_4$ -ի ազդեցությամբ կալիումի պերսուլֆատով դիֆենիլամինի օքսիդացման կինետիկայի և մեխանիզմի վրա կատիոնային միջոցների ջրաէթանոլային միջավայրում.....                                   | 149 |
| ✓ Ղաչիկյան Տ.Վ., Սամվելյան Մ.Ա., Հարությունյան Վ.Ս., Ավետիսյան Ա.Ա. Սպիրոդիբուտանոլիդային ֆրագմենտ պարունակող նոր հետերոցիկլիկ միացություններ.....                                                       | 152 |
| ✓ Սահակյան Տ.Ա., Գյուլնազարյան Ա.Խ., Քոչարյան Ս.Տ. 1-Տրիմեթիլամոնիում-4,4-դիէթօքսի-2-բուտին յոդիդի առաջացումը 1,4-բիստրիմեթիլամոնիում-2,3-դիբրոմ-2-բուտեն դիյոդիդի սպիրոտա-հիմնային ճեղքման ժամանակ..... | 154 |

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| Կանոններ հեղինակների համար ..... | 156 |
|----------------------------------|-----|

# СОДЕРЖАНИЕ

## Юбилей

|                    |   |
|--------------------|---|
| Манвелян М.Г. .... | 3 |
|--------------------|---|

## Общая и физическая химия

|                                                                                     |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Агаджанян Н.Н. Синтез дейтеридов под воздействием пучка ускоренных электронов ..... | 5 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---|

## Неорганическая химия

|                                                                                                                                                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Костанян К.А., Князян Н.Б., Мурадян С.Г., Гаспарян Л.А. Боратные фторсодержащие стекла как основы для твердых электролитов                                                             | 14 |
| Егиазарян Д.П., Гонашян А.П., Караханян С.С. Получение кальций-силикатного люминофора .....                                                                                            | 24 |
| Ханамирова А.А., Аветисян В.Г., Апресян Л.П., Адимосян А.Р., Чилингарян Л.А. Влияние механической активации на структурно-чувствительные свойства природных нефелиновых сиенитов ..... | 29 |
| Оганесян Р.М. Щелочно-земельные алюмобораты, стекла и новый класс стеклокристаллических материалов — “рафаэлитов” на их основе .....                                                   | 37 |
| Кравецкий Г.А., Амбарцумян А.Г., Костиков В.И., Родионова В.В. Поведение стеклосилицидных покрытий при высоких температурах в различных газовых средах .....                           | 50 |
| Айрапетян С.С. Устойчивость растворов поликремневой кислоты, полученных нейтрализацией жидкого стекла уксусной кислотой .....                                                          | 56 |

## Аналитическая химия

|                                                                                                                                                                                               |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Арстамян Ж.М., Карапетян Н.Г. Экстракционно-абсорбциометрическое определение кадмия малахитовым зеленым в мясе, молоке и молочных продуктах .....                                             | 61 |
| Вартамян С.В., Овакимян С.А., Бабаханян А.В., Кочарян С.Т. Оксим 3-диметиламино-4-(2,5-диметилфенил)-бутанона-2 как фотометрический реагент для определения меди (II) в сплавах и рудах ..... | 66 |

## Органическая химия

|                                                                                                                                                                                              |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Конькова С.Г., Абовян Г.М., Хачатрян А.Х., Бадасян А.Э., Киноян Ф.С., Саргсян М.С. Синтез и ацилирование иминов антраниловой кислоты .....                                                   | 71 |
| Овсепян В.С. Стивенсовская перегруппировка аммониевых солей, содержащих трет-бутилкарбонилметильную и 3-фенил-2-пропильную группы. 1,5-Гидридный сдвиг в продуктах 3,2-перегруппировки ..... | 78 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Сагиян А.С., Геолчанян А.В., Григорян А.А., Мартirosян Н.Р., Дадаян С.А., Тараров В.И., Белоконь Ю.Н., Кочикян Т.В., Арутюнян В.С., Аветисян А.А. Асимметрический синтез (R)-S-5-(2'-метоксифенил)-4-аллил-1,2,4-триазол-3-ил-цистеина и (R)-S-5-(2'-хлорфенил)-4-аллил-1,2,4-триазол-3-ил-цистеина..... | 85  |
| Сагиян А.С., Амбарцумян А.А., Петросян А.А., Геолчанян А.В., Манасян Л.Л., Аветисян А.А., Малеев В.И., Белоконь Ю.Н. Асимметрический синтез (S)-β-замещенных α-аминокислот с использованием нового хирального реагента (S)-N-(2-бензоилфенил)-1-(3,4-дихлорбензил)пирролидин-2-карбоксамида.....         | 93  |
| Вартанян Р.С., Шейранян М.А., Адамян Э.А., Геворгян В.Г. Синтез новых потенциальных β-адреноблокаторов, содержащих 4-аминопиперидиновый фрагмент.....                                                                                                                                                    | 104 |
| Вартанян Р.С., Адамян Э.А., Шейранян М.А. Синтез новых потенциальных β-адреноблокаторов, содержащих аминокислотный фрагмент.....                                                                                                                                                                         | 110 |
| Григорян Л.А., Калдрикян М.А. Синтез новых 4,6-дизамещенных 5-аминопиримидинов.....                                                                                                                                                                                                                      | 114 |
| Топузян В.О., Оганесян А.А., Мкртчян М.В., Хачванкян Г.Ю., Овсепян М.С., Паносян Г.А. Ацилирование ариламинов, содержащих электроноакцепторные заместители, ненасыщенными 5(4Н)-оксазолонами.....                                                                                                        | 119 |
| Довлатян В.В., Амбарцумян Э.Н., Элиазян К.А. К вопросу синтеза начальных метаболитов некоторых гербицидов.....                                                                                                                                                                                           | 128 |
| Дургарян Н.А., Аветисян А.А. Взаимодействие диэтилового эфира малоновой кислоты с хлороксиранами.....                                                                                                                                                                                                    | 135 |
| Григорян С.Г., Манукян А.Л., Айрапетян А.Г., Арзуманян А.М., Рашидян Л.Г., Мкртычан Н.Е., Мкртчян А.А., Кургиян К.А., Трозян А.А., Вартанян Р.С. Синтез и исследование Y-Ba-Cu-O высокотемпературного сверхпроводника, полученного золь-гель методом.....                                                | 141 |

### Письма в редакцию

|                                                                                                                                                                           |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Геворкян М.Г. Влияние H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> на кинетику и механизм окисления дифениламина персульфатом калия в водно-этанольной среде катионных мицелл.....      | 149 |
| Кочикян Т.В., Самвелян М.А., Арутюнян В.С., Аветисян А.А. Новые гетероциклические соединения, содержащие спиродинбутанол-лидный фрагмент.....                             | 152 |
| Саакян Т.А., Гюльназарян А.Х., Кочарян С.Т. ание 1-триметиламмоний-4,4-диэтокси-2-бутиниоди спирто-щелочном расщеплении 1,4-бистрим-ний-2,3-дибром-2-бутендииниодида..... | 154 |

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| Правила для авторов..... | 156 |
|--------------------------|-----|

# CONTENTS

## Anniversaries

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <i>Manvelyan M.G.</i> ..... | 3 |
|-----------------------------|---|

## General and Physical Chemistry

|                                                                                                |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| <i>Aghajanyan N.N.</i> Synthesis of deuterides under effect of accelerated electron beam ..... | 5 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---|

## Inorganic Chemistry

|                                                                                                                                                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <i>Kostanyan K.A., Knyazyan N.B., Muradyan S.G., Gasparyan L.A.</i> Investigation of fluorine-containing borate glasses as a base for solid-state electrolytes.....                    | 14 |
| <i>Egiazaryan D.P., Gunashyan A.P., Karakhanyan S.S.</i> The reception of the calcium-silicate luminophor .....                                                                        | 24 |
| <i>Khanamirova A.A., Avetisyan V.H., Apresyan L.P., Adimosyan H.R., Chilgaryan L.A.</i> Mechanical activation action on natural nephelite syenite structural-sensitive properties..... | 29 |
| <i>Hovhannisyan R.M.</i> Alkaline-earth aluminum borates, glasses and new kind of glass ceramics — rafaelites on their basis .....                                                     | 37 |
| <i>Kravetskiy G.A., Hambardzumyan A.G., Kostikov V.I., Rodionova V.V.</i> Behaviour of glass-silicide coverings at the high temperature in different gas mediums.....                  | 50 |
| <i>Hayrapetyan S.S.</i> Stability of the solutions of polysilicon acids obtained by neutralization of liquid glass by acetic acid .....                                                | 56 |

## Analitical Chemistry

|                                                                                                                                                                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <i>Arstamyany Zh.M., Karapetyan N.G.</i> Extraction-absorbtiometric determination of cadmium by malachite green in meat, milk and milk products.....                                                      | 61 |
| <i>Vartanyan S.V., Hovakimyan S.A., Babakhanyan A.V., Kocharyan S.T.</i> 3-Dimethylamino-4(2,5-dimethylphenil)-butanone-2 oxime as a photometric reagent for Cu (II) determination in alloys and ores.... | 66 |

## Organic Chemistry

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <i>Konkova S.G., Abovyan G.M., Khachatryan A.Kh., Badasyan A.E., Kinoyan F.S., Sargsyan M.S.</i> The synthesis and the acylation of the imines of antranilic acid .....                                                                                                                                                                | 71 |
| <i>Hovsepyan V.S.</i> Stevens rearrangement of ammonium salts containing tret-butylcarbonylmethyl and 3-phenyl-2-propynyl groups. 1,5-Hydride shift in the products of 3,2-rearrangement .....                                                                                                                                         | 78 |
| <i>Saghiyan A.S., Geolchanyan A.V., Grigoryan A.A., Martirosyan N.R., Dadayan S.A., Tararov V.I., Belokon' Yu.N., Kochikyan T.V., Harutyunyan V.S., Avetissyan A.A.</i> Asymmetric synthesis of (R)-S-5-(2'-oxymethylphenyl)-4-allyl-1,2,4-triazol-3-yl-cysteine and (R)-S-5-(2'-chlorphenyl)-4-allyl-1,2,4-triazol-3-yl-cysteine..... | 85 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Saghiyan A.S., Hambardzumyan A.A., Petrossyan A.A., Manasyan L.L., Geolchanyan A.V., Avetissyan A.A., Maleev V.I., Belokon' Yu.N.</i> Asymmetric synthesis of (S)- $\beta$ -substituted $\alpha$ -amino acids via new chiral reagent (S)-N-(2-benzoylphenyl)-1-(3,4-dichlorobenzyl) pyrrolidin-2-carboxamide..... | 93  |
| <i>Vartanyan R.S., Sheyranyan M.A., Adamyan E.A., Gevorgyan V.G.</i> Synthesis of new potential $\beta$ -adrenoblockers, which contain fragment of 4-aminopiperidine.....                                                                                                                                            | 104 |
| <i>Vartanyan R.S., Adamyan E.A., Sheyranyan M.A.</i> Synthesis of new potential $\beta$ -adrenoblockers, which contain fragment of aminoacids                                                                                                                                                                        | 110 |
| <i>Grigoryan L.A., Kaldrikyan M.H.</i> New 4,6-disubstituted-5-aminopyrimidines synthesis.....                                                                                                                                                                                                                       | 114 |
| <i>Topuzyan V.O., Hovhannisyan A.A., Mkrtchyan M.V., Khachvankyan G.Yu., Hovsepyan M.S., Panossyan H.A.</i> Acylation of the anilines containing electrono-seeking groups with 2,4-substituted 5(4H)-oxazoles.....                                                                                                   | 119 |
| <i>Dovlatyan V.V., Hambardzumyan E.N., Eliazyan K.A.</i> About synthesis of primary methabolites of some herbicides .....                                                                                                                                                                                            | 128 |
| <i>Durgaryan N.A., Avetissyan A.A.</i> The interaction between diethylmalonat and chloroxiranes .....                                                                                                                                                                                                                | 135 |
| <i>Grigoryan S.G., Manukyan A.L., Hayrapetyan A.G., Arzumanyan A.M., Rashidyan L.H., Mkrtichan N.Y., Mkrtchyan A.A., Kurginyan K.A., Trozyan A.H., Vardanyan R.S.</i> Synthesis and studies of Y-Ba-Cu-O high temperature superconductor prepared by sol-gel method.....                                             | 141 |

#### Letters to the Editor

|                                                                                                                                                                                                                      |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Gevorgyan M.G.</i> The influence of $H_2SO_4$ additions on kinetics and mechanism of diphenylamine oxidation by potassium persulfate in presence of cationic micelles in aqueous-ethanol mixtures.....            | 149 |
| <i>Kochikyan T.V., Samvelyan M.A., Haroutyunyan V.S., Avetissyan A.A.</i> Heterocyclic compounds containing spirodibutanolid fragment.....                                                                           | 152 |
| <i>Sahakyan T.A., Gyulnazaryan A.Kh., Kocharyan S.T.</i> The formation of 1-trimethylammonium-4,4-dibutoxy-2-buten diiodide by alcohol-basic cleavage of 1,4-bis(trimethylammonium)-2,3-dibromo-2-buten iodide ..... | 154 |

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| <b>Rules for Authors</b> ..... | 156 |
|--------------------------------|-----|