

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ԱԿԱԴԵՄԻԱ
НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК АРМЕНИИ

ԶԵԿՈՒՅՑՆԵՐ ДОКЛАДЫ

Том 97 № 2

1997

Խմբագրական կոլեգիա

Գ. Ա. ԱՐԶՈՒՄԱՆՅԱՆ, տեխն. գիտ. քեկնածու (պատ. քարտուղար), Է. Գ. ԱՖՐԻԿՅԱՆ, Հայաստանի ԳԱԱ ակադեմիկոս, Գ. Ե. ԲԱԴԴԱՍԱՐՅԱՆ, Հայաստանի ԳԱԱ ակադեմիկոս, Է. Ս. ԳԱԲՐԻԵԼՅԱՆ, Հայաստանի ԳԱԱ ակադեմիկոս, Վ. Վ. ԴՈՎԼԱԹՅԱՆ, Հայաստանի ԳԱԱ ակադեմիկոս (պատ. խմբագրի տեղակալ), Ա. Ա. ԹԱԼԱԼՅԱՆ, Հայաստանի ԳԱԱ ակադեմիկոս, Վ. Դ. ՂԱԶԱՐՅԱՆ, Հայաստանի ԳԱԱ ակադեմիկոս, Կ. Գ. ՂԱՐԱԳՅՈՋՅԱՆ, Հայաստանի ԳԱԱ ակադեմիկոս, Յու. Դ. ՇՈՒԹՈՒՐՅԱՆ, Հայաստանի ԳԱԱ ակադեմիկոս, Ճ. Տ. ՍԱՐԳՍՅԱՆ, Հայաստանի ԳԱԱ ակադեմիկոս, Դ. Ս. ՍԵՂՈՍՅԱՆ, Հայաստանի ԳԱԱ ակադեմիկոս (պատ. խմբագիր), Վ. Բ. ՖԱՆԱՐԴՅԱՆ, Հայաստանի ԳԱԱ ակադեմիկոս

Редакционная коллегия

Դ. Ա. ԱՐԶՄԱՆՅԱՆ, канд. техн. наук (отв. секретарь), Э. Г. АФРИКЯН, академик НАН Армении, Г. Е. БАГДАСАРЯН, академик НАН Армении, Э. С. ГАБРИЭЛЯН, академик НАН Армении, В. В. ДОВЛАТЯН, академик НАН Армении (зам. отв. редактора), В. О. КАЗАРЯН, академик НАН Армении, К. Г. КАРАГЕЗЯН, академик НАН Армении, Ф. Т. САРКИСЯН, академик НАН Армении, Д. М. СЕДРАКЯН, академик НАН Армении (отв. редактор), А. А. ТАЛАЛЯН, академик НАН Армении, Ю. Г. ШУКУРЯН, академик НАН Армении, В. В. ФАНАРДЖЯН, академик НАН Армении

ՀՀ ԳԱԱ «ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ» ՀՐԱՏԱՐԱԿՉՈՒԹՅՈՒՆ

ԵՐԵՎԱՆ

ЕРЕВАН

ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱ

- Հ.Գ.Սարուխանյան – Հադամարի մատրիցների վերլուծությունը $(-1, +1)$ -վեկտորների միջոցով և Հադամարի արագ ձևափոխության ալգորիթմ 3
- Ս.Ե.Մարկոսյան, – Գրաֆի կրիտիկական ենթագրաֆների և կրիտիկական բազմությունների մասին 7

ԿԻՐԱՌԱԿԱՆ ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱ

- Հ.Ա.Սահակյան – E^n -ի ենթաբազմությունների տրոհումների հետ կապված $(0,1)$ -մատրիցների մի դասի մասին 12

ԱՌԱՉԳԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՏԵՍՈՒԹՅՈՒՆ

- Վ.Ա.Տոնոյան, Ն.Կ.Մեքումյան – Կիսաանվերջ ուղղահայաց ճեղքով առաձգական բաղադրյալ կիսատարածության համար հակահարթ կոնտակտային խնդիր 17
- Հ.Ա.Սահակյան – Գրինի ֆունկցիան առաձգական անհամասեռ ակուստիկական կիսատարածության համար 25

ՖԻԶԻԿԱ

- Բ.Ա.Բաղդյան – Վավիլով-Ջերենկովի ճառագայթման առաջացման ժամանակ բեմ անցման դեպքում անցումային ճառագայթման տեսության շուրջը . . 30

ԷԼԵԿՏՐԱՏԵԽՆԻԿԱ

- Գ.Լ.Արեշյան – Բարակ երկաթյա սկավառակի դեմպֆերային էֆեկտը . . . 37

ՄՈԼԵԿՈՒԼԱՅԻՆ ԿԵՆՍԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

- Ս.Մ.Մեղրակյան, Ժ.Ա.Կծոյան, Ն.Ն.Սարգսյան, Կ.Ա.Առակելովա, Կ.Գ.Ղաբադյոյան – Թաղանթների դերը *Salmonella derby* պլազմիդակիր շտամի ստրեստոմիցինի նկատմամբ բարձր կայունության ձևավորման մեջ 39

ԲԻՈՖԻԶԻԿԱ

- Ս.Ս.Հովհաննիսյան, Ս.Գ.Հարությունյան, Ռ.Ս.Ղազարյան, Յու.Ս.Բաբայան, Ն.Վ.Խուդավերդյան, Լ.Գ.Կարապետյան – Հակառուռուցքային անտիբիոտիկներում միտոխոնդրիոնի եվ ամեոտանտրոնի կապվելը կրկնակի պարուրային սինթետիկ պոլիոլիթոնուկլեոտիդների հետ 43

ԲԻՈԶԻՄԻԱ

- Ս.Ա.Բաջինյան, Վ.Բ.Առաքելյան, Լ.Վ.Գասպարյան, Ա.Մ.Մելիքսեթյան, Ռ.Ս.Ավագյան – Մմ-տիրույթի էլեկտրամագնիսական ալիքների ազդեցությունը կենսաթաղանթների վրա 48

ԲՈՒՅՍԵՐԻ ՖԻԶԻՈԼՈԳԻԱ

- Ա.Ն.Ջիրոյան, Ռ.Կ.Սիմոնյան, Ս.Կ.Երիցյան, Վ.Ա.Դավթյան, Ա.Վ.Առուտամյան – Տրոֆիկ նյութերի և մոխրային տարրերի պարունակությունը Արագածի բարձրլեռնային բույսերի արմատներում 53

ԲԺՇԿԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

- Լ.Հ.Ավագյան, Գ.Գ.Արծրունի – Մակերիկամների միջուկային նյութի անդրկառուցվածքային բնութագիրը արտաֆին էլեկտրաստատիկ դաշտի ազդեցությունից հետո 57

ՖԻԶԻՈԼՈԳԻԱ

- Ռ.Ա.Հարությունյան, Ռ.Գ.Ջոչարյան, Ա.Շ.Անտոնյան – Բրդաժաձկի դերը ոչխարների ֆիզիկական ջերմակարգավորման մեխանիզմներում 62
- Զ.Վ.Ղազարյան, Վ.Յ.Վանցյան, Ա.Ս.Տիրայան, Ռ.Ռ.Հակոբյան – Հիստամինի և նատրիումի իոնների ազդեցությունը միզածորանի հարթ մկանային թջիջների ինֆնարուխ էլեկտրական ակտիվության վրա 66
- Վ.Ն.Պողոսյան, Վ.Բ.Ֆանարջյան, Լ.Ռ.Մանվելյան – Գորտի ուղեղի պերֆուզիոն պրեպարատ 70

СОДЕРЖАНИЕ

МАТЕМАТИКА

- А.Г.Саруханян* — Разложение матриц Адамара по ортогональным $(-1, +1)$ -векторам и алгоритм быстрого преобразования Адамара. 3
- С.Е.Маркосян* — О критических подграфах и критических множествах графа 7

ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА

- А.А.Саакян* — Об одном классе $(0,1)$ матриц, связанных с разбиениями подмножеств E^n 12

ТЕОРИЯ УПРУГОСТИ

- В.С.Тоноян, Н.С.Мелкумян* — Антиплоская контактная задача для упругого составного полупространства с вертикальным полубесконечным разрезом 17
- С.Г.Саакян* — Функция Грина для упругого неоднородного акустического полупространства 25

ФИЗИКА

- Р.А.Багиян* — К теории переходного излучения в случае наклонного падения при условии излучения Вавилова — Черенкова 30

ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

- Г.Л.Арешян* — Демпфирующий эффект тонкого стального диска 37

МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

- А.М.Седракян, Ж.А.Кцоян, Н.Н.Саркисян, К.А.Аракелова, К.Г.Карагезян* — Роль мембран в повышенной устойчивости плазмидного штамма *Salmonella derby* к стрептомицину. 39

БИОФИЗИКА

- С.С.Оганесян, С.Г.Арутюнян, Р.С.Казарян, Ю.С.Бабаян, Н.В.Худавердян, Л.Г.Каралетян* — Связывание противоопухолевых антибиотиков митоксалтрона и аметантрона с двуспиральными синтетическими полирибонуклеотидами 43

БИОХИМИЯ

- С.А.Баджиян, В.Б.Аракелян, Л.В.Гаспарян, А.М.Меликсетян, Р.С.Авакян* — Действие электромагнитных волн мм-диапазона на биомембраны . . . 48

ФИЗИОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ

- А.Н.Зироян, Р.К.Симонян, С.К.Ерицян, В.А.Давтян, А.В.Арустамян* — Содержание трофических веществ и зольных элементов в корнях высокогорных растений г. Арагац. 53

МЕДИЦИНА

- Л.А.Авакян, Г.Г.Арцруни* — Ультраструктурная характеристика мозгового вещества надпочечников крыс после воздействия внешнего электростатического поля 57

ФИЗИОЛОГИЯ

- Р.А.Арутюнян, Р.Г.Кочарян, А.Ш.Антонян* — Роль шерстного покрова в механизмах физической терморегуляции овец 62
- К.В.Казарян, В.Ц.Ваяцян, А.С.Тираян, Р.Р.Акопян* — Влияние гистамина и ионов натрия на спонтанную электрическую активность гладкомышечных клеток мочеточника 66
- В.И.Погосян, В.В.Фанарджян, Л.Р.Манвелян* — Перфузируемый препарат мозга лягушки 70

CONTENTS

MATHEMATICS

- H G Sarukhanyan* – Decomposition of the Hadamard matrices by orthogonal $(-1, +1)$ - vectors and fast Hadamard transform. 3
- S E Markossian* – On a critical subgraphs and critical sets of graph. 7

APPLIED MATHEMATICS

- H A Sahakian* – On the class of $(0,1)$ – matrices, connected with the partitions of subsets of E^n 12

THEORY OF ELASTICITY

- V. S. Tonoyan, N.S. Melkumian* – An anti-plane contact problem for the elastic halfspace with the semi-infinite act. 17
- S G Sahakian* – Green's function for the elastic inhomogeneous acoustic halfspace. . 25

PHYSICS

- R A Baghyan* – About the theory of transition radiation at oblique incidence on condition of Vavilov–Cherenkov radiation 30

ELECTROTECHNICS

- G L Areshian* – Damping effect of thin steel disc. 37

MOLECULAR BIOLOGY

- A.M.Sedrakyan, J.A.Kisoyan, N.N.Sarkisyan, K.A.Arakelova, K.G.Karageusyan* – The membrane role in high streptomycin resistance of Salmonella derby. 39

BIOPHYSICS

- S.S.Hovhanissian, S.G.Haroutiounian, R.S.Kazarian, Yu.S.Bubayan, N.V.Khudaverdian, L.G.Karapetian* – The binding of the anticancer mitoxantrone and ametantrone antibiotics with doublehelical synthetic polyribonucleotides. 43

BIOCHEMISTRY

- S A Badjinian, V.B.Arakelian, L.V.Gasparyan, A.M.Melicsetian, R.S.Avakian* – The influence of electromagnetic radiation of millimeter band on biomembranes. 48

PLANT PHYSIOLOGY

- A.N.Ziroian, R.K.Simonian, S.K.Jeritzian, V.A.Davtian, A.V.Arustamian* – The trophic substances and ash elements content in the roots of the mountaine Aragatz alpine plants. 53

MEDICINE

- L.A.Avakian, G.G.Artsruni* – The ultrastructural characteristic after effect of external electrostatic field on rat adrenal's medula. 57

PHYSIOLOGY

- R A Harutunian, R.G.Kocharian, A.Sch.Antonian* – The role of sheephair in mechanisms of physical thermoregulation. 62
- K.V.Kasarian, V.Ts.Vantsian, A.S.Tirayan, R.R.Hakobyan* – The action of the histamine and Na^+ ions on the spontaneous electric activity of the ureters smooth muscle cells. 66
- V.I.Pogossian, V.V.Fanardjian, L.R.Manvelyan* – Perfused preparation of frog's brain . 70

Сдано в набор 1.08.97. Подписано к печати 28.08.97.

Формат А3. Бумага 70х1081/16. Набор компьютерный. Бумага офсетная.

Печ. лист 4,7. Усл. печ. л. 6,06. Тираж 200. Заказ № 6.

Цена договорная.

Издательство "Гитупон" НАН РА

375019, Ереван, пр. Маршала Баграмяна, 24-г.