

# СОДЕРЖАНИЕ

## Выпуск 1

- Оптическое отождествление 100 точечных источников IRAS на  
высоких галактических широтах  
*А.М.Микаелян* 5
- О соотношении позиционных углов вытянутых структур и вектора  
преимущественных колебаний поляризованного излучения  
компактного радиоисточника 3С 84 на длинах волн 2, 4 и 6 см  
*И.И.Проник* 19
- О фрактальной структуре облаков, образующих  $L_a$ -лес в спектрах  
квazarов  
*В.Г.Горбацкий* 29
- Спектры радиоизлучения изолированных спиральных галактик и  
спиральных членов пар галактик  
*В.Г.Малумян* 39
- Группы галактик. II. Определение значений выборочных  
параметров  
*А.П.Магтесян* 45
- О связи пульсаров и звездных ассоциаций  
*Т.Г.Мдзинаришвили* 61
- О релаксации угловой скорости пульсара VELA после ее скачков  
*Д.М.Седракян, М.В.Айрапетян* 67
- О собственных МГД колебаниях нейтронной звезды  
*С.И.Баструков, И.В.Молодцова, В.В.Папоян, Д.В.Подгайный* 77
- О моменте инерции нейтронных звезд I. Релятивистское уравнение  
для накопленного момента инерции  
*Л.Ш.Григорян, Г.Ф.Хачатрян* 87
- Функция Грина линейного уравнения Компанейца  
*Д.И.Нагирнер, В.М.Лоскутов* 97
- Об основных этапах эволюции вещества во Вселенной. I  
*Г.С.Саакян* 117
- Фридмановская Вселенная в схеме квантования редуцированного  
фазового пространства  
*Ю.Г.Палий, В.В.Папоян, В.Н.Первушин* 125
- Закон подобия при спектральном оценивании временного ряда. I  
*В.Ю.Теребиж* 139

# СОДЕРЖАНИЕ

## Выпуск 2

- Спектральная классификация звезд второго спектрального обзора неба. I  
*С.К.Балаян* 153
- Исследование галактик Второго Бюраканского обзора неба. Спектральные наблюдения в площадке  $15^{\circ}30''$ ,  $+59^{\circ}$   
*С.А.Акопян, С.К.Балаян* 169
- Спектрофотометрическое и морфологическое исследование галактик с УФ избытком, составляющих физические системы  
*М.А.Казарян* 177
- Спектральные наблюдения красных карликов. III. Наблюдения красных звезд окрестности Солнца  
*Л.В.Мирзоян, В.В.Амбарян, А.Т.Гарибджанян* 187
- Первый Бюраканский спектральный обзор неба. Звезды поздних спектральных классов. IX. Полоса  $-15^{\circ} \leq \delta \leq -11^{\circ}$   
*Г.В.Абрамян, К.С.Гигоян, В.В.Амбарян, М.Аззопарди* 197
- Потеря массы и энергии тесной двойной системой, движущейся в окрестности активного ядра галактики  
*В.Г.Горбацкий, С.П.Прохоров* 209
- О спектре масс гигантских молекулярных облаков в модели коагуляции  
*Е.В.Волков, Н.Я.Сотникова* 221
- О струнной космологии с дилатонным потенциалом. I  
*А.А.Саарян* 233
- Об основных этапах эволюции вещества во Вселенной. II  
*Г.С.Саакян* 253
- Закон подобия при спектральном оценивании временного ряда. II  
*В.Ю.Теребиж* 273
- О теореме Биркгофа в БСТТ  
*П.Ф.Казарян, А.А.Саарян* 281
- Строго нелинейные волны во вложенном вращающемся газовом диске  
*М.Г.Абрамян, С.Г.Хачатрян* 291
- Статус физических наблюдаемых Фридмановской Вселенной в классическом и квантовом Гамильтоновом формализме  
*Ю.П.Палий, В.В.Папоян, В.Н.Первушин* 303

# СОДЕРЖАНИЕ

## Выпуск 3

- Спектральная классификация звезд Второго Бюраканского обзора неба. II  
*С.К.Балаян* 327
- О возможном фрактальном характере кривых блеска блазаров  
*С.Г.Марченко, А.В.Гаген-Торн* 341
- Точные и численные решения уравнения Компанейца: эволюция спектра и средних частот  
*Д.И.Нагурнер, В.М.Лоскутов, С.И.Грачев* 349
- Исследование группы быстровращающихся А-звезд с избытком излучения на IRAS волнах  
*Дж.Б.Оганесян* 365
- Сигналы от SN 1987A в антеннах Амальди-Вебера как возможное обнаружение скалярных гравитационных волн  
*Ю.В.Барышев* 377
- Нейтронные звезды в биметрической скалярно-тензорной теории гравитации. I. Новые решения уравнений поля  
*Л.Ш.Григорян, П.Ф.Казарян, Г.Ф.Хачатрян* 391
- Вращение двухкомпонентной модели нейтронной звезды в рамках ОТО  
*Д.М.Седракян* 403
- Закон подобия при спектральном оценивании временного ряда. III  
*В.Ю.Теребиж* 413
- К исследованию подструктуры скоплений галактик методом S-диаграмм: неточечное приближение  
*К.М.Бекарян, А.А.Мелконян* 425
- О связи радиосветимостей и оптических поверхностных яркостей спиральных галактик  
*В.Г.Малумян* 433
- Связь галактик Маркаряна с их окружением  
*А.П.Магтесян, В.Г.Мовсисян, В.М.Магтесян* 441
- Галактики с УФ избытком, в которых наблюдались взрывы сверхновых звезд  
*М.А.Казарян* 457
- Краткие сообщения
- О восстановлении 3D скорости скоплений галактик  
*В.Г.Гурзаян, С.Рози* 473

# СОДЕРЖАНИЕ

## Выпуск 4

Энергетика ядер галактик	<i>Г.С.Саакян</i>	483
Время релаксации сверхтекучего ядра в нейтронных звездах	<i>Д.М.Седракян, К.М.Шахбазян, Ю.М.Брук</i>	479
О моменте инерции нейтронных звезд. II. Релятивистские поправки	<i>Л.Ш.Григорян, Г.Ф.Хачатрян</i>	507
О струнной космологии с дилатонным потенциалом. II	<i>А.А.Саарян</i>	517
Спектр масс системы неоднородных межгалактических облаков	<i>А.С.Соколов</i>	535
ROSAT-наблюдения вспыхивающих звезд Плеяд	<i>В.В.Амбарян, Л.В.Мирзоян, Р.Вихманн, Дж.Краутер, Р.Нойхаузер</i>	545
Физические параметры кратных систем типа трапеции ранних спектральных классов, выведенные из <i>uvбуv</i> фотометрии. I	<i>Г.Н.Салуквадзе, Г.Ш.Джавахишвили</i>	559
Распределение В-звезд в направлениях некоторых южных цефеид	<i>Р.Х.Оганесян</i>	573
Оптические отождествления точечных источников IRAS на основе низкодисперсионных спектров FBS. II	<i>А.М.Микаелян, К.С.Гигоян, Д.Руссей</i>	581
Новые М-звезды в областях темных туманностей. I	<i>Н.Д.Меликян, А.А.Карпетян</i>	595
Распределение галактик вокруг SB и S спиралей в скоплениях <i>Virgo</i> и <i>Forax</i>	<i>А.Т.Каллоглян, Г.А.Арутюнян</i>	609
Спектрофотометрическое исследование пяти галактик с УФ-избытком	<i>М.А.Казарян, Ж.Р.Мартirosян</i>	619
Выборки звезд Второго Бюраканского обзора неба	<i>С.К.Балаян</i>	627
Распознавание и классификация углеродных звезд	<i>М.Ш.Карпетян, С.Е.Нерсисян</i>	633

# CONTENTS

## Number I

Optical identification of 100 IRAS point sources at high galactic latitudes	<i>A.M.Mickaelian</i>	5
On the relation of the position angles of the elongated structures and of the polarization vector of the compact radio source 3C 84 emission on wavelengths 2, 4 and 6 cm	<i>I.I.Pronik</i>	19
On the fractal structure of clouds forming $L_{\alpha}$ - forest in QSO spectra	<i>V.G.Gorbatsky</i>	29
Spectra of radio emission of isolated spiral galaxies and spiral members of pairs of galaxies	<i>V.H.Malumian</i>	39
Groups of galaxies. II. Determination of values of selection parameters	<i>A.P.Mahtessian</i>	45
On the connection between pulsars and stellar associations	<i>T.G.Mdzinarishvili</i>	61
On the VELA pulsar angular velocity relaxation after its jumps	<i>D.M.Sedrakian, M.V.Hairapetian</i>	67
On the MHD eigenvibrations of neutron star	<i>S.I.Bastrukov, I.V.Molodtsova, V.V.Papoyan, D.V.Podgainy</i>	77
On neutron star moment of inertia I. Relativistic equation for accumulated moment of inertia	<i>L.Sh.Grigorian, H.F.Khachatryan</i>	87
The Green function of linear Kompaneets equation	<i>D.I.Nagirner, V.M.Loskutov</i>	97
On the main evolutionary stages of matter in the Universe. I	<i>G.S.Sahakyan</i>	117
The wave function of the Friedmann Universe in the reduced phase space quantization scheme	<i>Yu.G.Paliu, V.V.Papoyan, V.N.Pervushin</i>	125
Similarity law in a time series spectral estimation. I	<i>V.Yu.Terebizs</i>	139

# CONTENTS

## Number 2

- Spectral classification of stars from the Second Byurakan sky survey. I  
*S.K.Balayan* 153
- Study of galaxies from the Second Byurakan sky survey. I. Spectral observations in the  $15^{\text{h}}30^{\text{m}}$ ,  $+59^{\circ}$   
*S.A.Hakopian, S.K.Balayan* 169
- Spectrophotometry and morphology of the galaxies with UV excess, which compose physical systems  
*M.A.Kazarian* 177
- Spectral observations of red dwarfs. III. Observations of red stars in vicinity of Sun  
*L.V.Mirzoyan, V.V.Hambarian, A.T.Garibjanian* 187
- The first Byurakan spectral sky survey. Late - type stars. IX. Zone  $-15^{\circ} \leq \delta \leq -11^{\circ}$   
*H.V.Abrahamyan, K.S.Gigoyan, V.V.Hambaryan, M.Azzopardi* 197
- Mass and energy losses from close binary system moving in the vicinity of an active galactic nucleus  
*V.G.Gorbatsky, S.P.Prohorov* 209
- On the mass spectrum of gaint molecular clouds in the coagulation model  
*E.V.Volkov, N.Ya.Sotnikova* 221
- On string cosmology with dilaton potential. I  
*A.A.Saharian* 233
- On the main evolutionary stages of matter in the Universe. II  
*G.S.Sahakian* 253
- Similarity law in a time series spectral estimation. II  
*V.Yu.Terebizh* 273
- On Birkhoff's theorem in BSTT  
*P.F.Kazarian, A.A.Saharian* 281
- Strongly non-linear waves in inclosed rotating geseous discs  
*M.G.Abramian, S.G.Khachatryan* 291
- Status of Friedmann Universe physical observables in classical and quantum hamiltonian approach  
*Yu.Paliy, V.Papoyan, V.Pervushin* 303

# CONTENTS

## Number 3

- Spectral classification of stars from the Second Byurakan sky survey. II  
*S.K.Balayan* 327
- The possible fractal character of the blazar's light curves  
*S.G.Marchenko, A.V.Hagen-Thorn* 341
- Analytical and numerical solutions of Kompaneets equation:  
the evolution of spectrum and main frequencies  
*D.I.Nagirner, V.M.Loskutov, S.I.Grachev* 349
- On Investigation of the group rapid rotating A-type stars with infrared  
excess  
*J.B.Ohanesyan* 365
- Events observed by Amaldi-Weber antennas from SN 1987A as a possible  
detection of scalar gravitational waves  
*Yu.V.Baryshev* 377
- Neutron stars in bimetric scalar-tensor theory of gravitation. I. The  
new solutions of the field equations  
*L.Sh.Grigorian, P.F.Kazarian, H.F.Khachatryan* 391
- Rotation of the two-component model of neutron star in frame of GRT  
*D.M.Sedrakian* 403
- Similarity law in a time series spectral estimation. III  
*V.Yu.Terebizh* 413
- On the study of the substructure of galaxy clusters: S-tree technique in  
non-point approximation  
*K.M.Bekarian, A.A.Melkontian* 425
- On relationship between radio luminosity and optical surface brightness  
of spiral galaxies  
*V.H.Malumian* 433
- Connection between Markarian galaxies and their environment  
*A.P.Mahtessian, V.H.Movsessian, V.M.Mahtessian* 441
- The galaxies with UV-excess in which have been observed the burst of the  
supernovae stars  
*M.A.Kazarian* 457
- Notes
- On the 3D velocity reconstruction of clusters of galaxies  
*V.G.Gurzadyan, S.Rauzy* 473

# CONTENTS

Number 4

Energetics of galaxies nuclei	<i>G.S.Sahakian</i>	483
The relaxation time of superfluid core of neutron stars <i>D.M.Sedrakian, K.M.Shahabassian, Yu.M.Brook</i>		497
On neutron stars moment of inertia. II. Relativistic effects <i>L.Sh.Grigorlan, H.F.Khachatryan</i>		507
On string cosmology with dilaton potential. II	<i>A.A.Saharian</i>	517
Mass spectrum of the system of nonhomogeneous intergalactic clouds <i>A.S.Sokolov</i>		535
Rosat observations of Pleiades flare stars. <i>V.V.Hambaryan, L.V.Mirzoyan, R.Wichmann, J.Krayter, R.Neuhauser</i>		545
Physical parameters of earlier spectral classes Trapezium type multiple systems as derived from $uvby\beta$ photometry I. <i>G.N.Salukvadze, G.Sh.Javakhishvili</i>		559
The distribution of B-stars in the directions of some southern cepheids <i>R.Kh.Hovhannessian</i>		573
Optical identifications of the IRAS point sources on the base of the FBS low-dispersion spectra. II <i>A.M.Mickaelian, K.S.Gigoyan, D.Russeil</i>		581
New M-stars in dark clouds regions. I <i>N.D.Melikian, A.A.Karapetian</i>		595
On the distribution of galaxies around SB and S spirals in the Virgo and Fornax clusters <i>A.T.Kalloghlian, H.A.Haroutunian</i>		609
Spectrophotometry of five galaxies with UV excess <i>M.A.Kazarian, J.R.Martirosian</i>		619
Sample of stars from the Second Byurakan sky survey <i>S.K.Balayan</i>		627
Recognition and classification of the carbon stars <i>M.Sh.Karapetian, S.E.Nersessian</i>		633