

# СОДЕРЖАНИЕ

## Выпуск 1

Исследование галактик с перемычкой. I. Каталог <i>Р.А.Кандалян, А.Т.Каллоглян</i>	5
Сильно уплощенные галактики в Абастуманском сводном каталоге галактик <i>Н.Г.Когошвили, Т.М.Борчхадзе</i>	23
Спектры радиоизлучения спиральных галактик <i>В.Г.Малумян, А.А.Хачатрян</i>	35
О природе компактных ядер галактик <i>Л.Ш.Григорян, Г.С.Саакян</i>	41
Подструктура ядра скопления Девы в поле одного углового градуса <i>А.Р.Петросян, В.Г.Гурзадян, М.А.Гендри, Е.Г.Никогосян</i>	51
Исследование подструктуры ядра сверхскопления галактик Персея <i>А.А.Мелкоян, Е.Г.Никогосян</i>	65
Новые оценки числа вспыхивающих звезд <i>А.А.Акопян</i>	73
Об эволюции фрактальной структуры межзвездных облаков галактики <i>В.Г.Горбачкий, П.А.Тараканов</i>	81
Кратные системы типа Трапеции - нестационарные системы <i>Л.В.Мирзоян, Г.Н.Салуквадзе, В.В.Амбарян, Г.Ш.Джавахишвили</i>	91
О статистическом анализе движения шаровых звездных скоплений в галактике <i>Р.М.Дзигвашвили, Г.А.Маласидзе, Т.Г.Мдзинаришвили</i>	101
Закон подобия при спектральном оценивании временного ряда. IV <i>В.Ю.Теребиж</i>	113
Перенос излучения в сферических геометриях без многократного рассеяния <i>А.Г.Наапетян</i>	123
Нейтронные звезды в биметрической скалярно-тензорной теории гравитации. II. Решения с переменным скалярным полем <i>Л.Ш.Григорян, П.Ф.Казарян, Г.Ф.Хачатрян</i>	131
Обзоры Обзоры активных галактик со звездообразованием <i>Г.Копт</i>	137

# СОДЕРЖАНИЕ

Выпуск 2

Кинематическое изучение кольцевой галактики Agr 10	<i>В.П.Решетников</i>	165
Спектрофотометрическое исследование восьми галактик с УФ-избытком	<i>М.А.Казарян, Э.Л.Карапетян</i>	175
Исследование галактик с перемычкой. II. Сравнительная статистика SB и SA галактик в оптических лучах	<i>А.Т.Каллоглян, Р.А.Кандалян</i>	185
Описание синхротронного механизма свечения джетов активных ядер галактик	<i>Д.И.Нагирнер, Л.С.Николаева</i>	197
О местонахождении квазаров во Вселенной	<i>Г.А.Арутюнян</i>	217
О физической связи квазаров с ближайшими галактиками	<i>Р.А.Варданян</i>	227
Физические параметры кратных систем типа Трапеции ранних спектральных классов, выведенные из <i>uvbyz</i> фотометрии. II	<i>Г.Н.Салуквадзе, Г.Ш.Джавахишвили</i>	235
О распределении пульсаров в окрестности Солнца	<i>Т.Г.Мдзинаришвили, Т.М.Борчхадзе, Р.М.Дзигвашвили, Н.Г.Когошвили</i>	245
Оптические отождествления точечных источников IRAS на основе низкодисперсионных спектров FBS. III	<i>А.М.Микаелян, К.С.Гюгоян</i>	251
К решению уравнения переноса излучения при комбинации рэлеевского и изотропного рассеяния	<i>А.В.Латышев, А.В.Моисеев</i>	263
О струнной космологии с петлевыми поправками	<i>А.А.Саарян</i>	277
Модели нейтронных звезд с постоянным скалярным полем в БСТГ. Различные варианты уравнения состояния	<i>Л.Ш.Григорян, П.Ф.Казарян, Г.Ф.Хачатрян</i>	297
Закон подобия при спектральном оценивании временного ряда. V	<i>В.Ю.Теребизж</i>	303
Краткие сообщения		
Поляриметрические и фотометрические наблюдения кометы C/1995 01 (HALE-BOPP)	<i>М.А.Ерицян, Р.Х.Оганесян</i>	311

# СОДЕРЖАНИЕ

Выпуск 3

- Об одном механизме возникновения дополнительных компонентов в эмиссионных линиях спектров активных галактик  
*В.А.Амбарцумян, Э.Е.Хачикян, Н.Б.Епигбарян* 321
- Спектрофотометрический мониторинг ядра галактики NGC 4151 в минимуме ее блеска в 1988г.  
*Л.М.Шарилова, В.В.Прокофьева* 333
- Исследование галактик с перемычкой. III. Сравнительная статистика SB и SA галактик в инфракрасном диапазоне  
*Р.А.Кандалян, А.Т.Каллоглян* 349
- Оптические отождествления точечных источников IRAS на основе низкодисперсионных спектров FBS. IV.  
*А.М.Микаелян, К.С.Гигоян* 359
- Спектрофотометрия пяти планетарных туманностей  
*М.А.Казарян, Э.С.Парсамян, Л.Паррао* 367
- Новая выборка GPS внегалактических радиоисточников  
*В.Г.Пападжян* 377
- Фотометрические и поляриметрические наблюдения двойных и кратных звезд  
*Х.А.Докобо, Н.Д.Меликян, В.С.Тамазян, М.А.Ерицян, А.А.Карапетян* 389
- О коридорах в области молодых открытых звездных скоплений  
*Р.А.Варданян* 399
- Пылевые оболочки вокруг некоторых звезд ранних спектральных классов с эмиссионными линиями  
*Р.Х.Оганесян, Р.А.Енремян* 409
- Неоднородности звездного ветра горячих сверхгигантов  
*Ф.В.Костенко, А.Ф.Холтыгин* 423
- Диффузионный механизм излучения заряженной частицы на частицах пыли  
*Ж.С.Геворкян, В.В.Амбарян, А.А.Акопян* 443
- Конформно-инвариантная модель ранней Вселенной  
*В.В.Папоян, В.Н.Первушин, В.И.Смирницанский* 459
- Группы галактик. III. Некоторые эмпирические характеристики  
*А.П.Магтесян* 473

# СОДЕРЖАНИЕ

Выпуск 4

К 90-летию со дня рождения академика В.А. Амбарцумяна, основателя журнала "Астрофизика" На симпозиуме МАС №194.	495
Презентация книги "A Life in Astrophysics"	<i>Р.В.Амбарцумян</i> 499
О внутреннем строении звезд	<i>Г.С.Саакян, Л.Ш.Григорян</i> 505
Красный гигант со странной звездой в качестве ядра. Основные сходства и отличия от объектов Торна-Житкова	<i>Г.С.Аджян, Ю.Л.Вартанян, А.К.Григорян</i> 533
Первый Бюраканский спектральный обзор неба. Звезды поздних спектральных классов. X. Полоса $-11^\circ \leq \delta \leq -7^\circ$	<i>К.С.Гюгоян, В.В.Амбарян, М.Азопарди</i> 545
Изменения блеска и поляризации UX Draconis	<i>Т.А.Полякова</i> 561
Спектрофотометрия углеродных звезд	<i>С.Е.Нерсисян, М.Ш.Карапетян</i> 569
Двойные звезды в области открытого звездного скопления NGC6913	<i>Р.А.Вардамян</i> 577
Нестационарные объекты, связанные с областями звездообразования. Связь со звездными ассоциациями, ИК-источниками и мазерами воды	<i>А.Л.Гюльбудагян</i> 585
Исследование галактик с перемычкой. IV. Сравнительная статистика SB и SA галактик в радио и рентгеновском диапазонах	<i>Р.А.Кандалян, А.Т.Каллоглян</i> 599
Вереницы Воронцова-Вельяминова в гигантских спиральных галактиках: геометрические свойства и физическая интерпретация	<i>А.Д.Чернин</i> 609
Метод альбедного сдвига в задаче об анизотропном рассеянии света в плоских атмосферах	<i>В.В.Иванов, А.М.Касауров</i> 623
Краткие сообщения	
О радиосветимости спиральных галактик	<i>В.Г.Малумян</i> 647
Спектральное исследование ярких звезд из ассоциации Сер OB2	<i>Н.Л.Иванова</i> 653

# CONTENTS

Number 1

An investigation of barred galaxies I. The catalogue <i>R.A.Kandallian, A.T.Kalloghlian</i>	5
Strongly flattened galaxies in the Abastumani merged catalogue of galaxies <i>N.G.Kogoshvili, T.M.Borchkhadze</i>	23
Spectra of radio emission of spiral galaxies <i>V.H.Malumian, H.A.Khachatrian</i>	35
On the nature of compact galactic nuclei <i>L.Sh.Grigorian, G.S.Sahakian</i>	41
One arc degree core substructure of the Virgo cluster <i>A.R.Petrosian, V.G.Gurzadyan, M.A.Hendry, E.H.Nikoghossian</i>	51
Investigation of the substructure of Perseus galaxies supercluster core <i>A.A.Melkonian, E.G.Nikogosian</i>	65
New estimators of flare stars number <i>A.A.Akopian</i>	73
On the evolution of fractal structure of the interstellar clouds of Galaxy <i>V.G.Gorbatsky, P.A.Tarakanov</i>	81
Trapezium type multiple stars-instable systems <i>L.V.Mirzoyan, G.N.Salukvadze, V.V.Hambaryan, G.Sh.Javakhishvily</i>	91
On statistical analysis of motion of globular stellar clusters in the Galaxy <i>R.M.Dzizgashvili, G.A.Malasidze, T.G.Mdzinarishvili</i>	101
Similarity law in a time series spectral estimation. IV <i>V.Yu.Terebizh</i>	113
The transport of radiation in spherical geometrics without multiple scattering <i>A.G.Nahapetian</i>	123
Neutron stars in bimetric scalar - tensor theory of gravitation. II. Solutions with variable scalar field <i>L.Sh.Grigorian, P.F.Kazarian, H.F.Khachatrian</i>	131
REVIEWS	
Surveys of active star-forming galaxies <i>G.Comte</i>	137

# CONTENTS

Number 2

Kinematical study of the ringed galaxy Arp 10	<i>V.P.Reshetnikov</i>	165
Spectrophotometry of eight galaxies with UV excess	<i>M.A.Kazarian, E.L.Karapetian</i>	175
Investigation of barred galaxies. II. A comparative statistics of SB and S galaxies in optical range	<i>A.T.Kalloghlian, R.A.Kandallian</i>	185
A description of synchro-self-compton mechanism of radiation from active galactic nuclei jets	<i>D.I.Nagimer, L.S.Nikolaeva</i>	197
On the location of quasars in the Universe	<i>H.A.Harutyunian</i>	217
On the physical connection of the quasars with the near-by galaxies	<i>R.A.Vardanyan</i>	227
Physical parameters of earlier spectral classes Trapezium type multiple systems derived from <i>uvby<math>\beta</math></i> photometry. II	<i>G.N.Salukvadze, G.Sh.Javakhishvili</i>	235
On the distribution of pulsars in the vicinity of the Sun	<i>T.G.Mdzinarishvili, T.M.Borchkhadze, R.M.Dziguashvili, N.G.Kogoshvili</i>	245
Optical identifications of the IRAS point sources on the base of the FBS low-dispersion spectra. III	<i>A.M.Mikaelian, K.S.Gigoyan</i>	251
To the solution of equation of radiation transfer for a combination of rayleigh and isotropic scattering	<i>A.V.Latyshev, A.V.Moiseev</i>	263
On string cosmology with higher genus corrections	<i>A.A.Saharian</i>	277
Neutron star models with constant scalar field in BSTT. Different versions of equation of state	<i>L.Sh.Grigorian, P.F.Kazarian, H.F.Khachatrian</i>	297
Similarity law in a time series spectral estimation. V	<i>V.Yu.Terebizh</i>	303
NOTES		
The polarimetric and photometric observations of comet C/1995 01 (Hale-Bopp)	<i>M.A.Eritsian, R.Kh.Hovhannessian</i>	311

# CONTENTS

Number 3

- On the mechanism of origination of supplementary components in hydrogen lines of spectra of AGN  
V.A.Ambartsumian, *E.Ye.Khachikian, N.B.Yengibarian* 321
- Spectrophotometrical monitoring of the nucleus of the scyfert galaxy NGC 4151 during brightness minimum in 1988  
*L.M.Sharipova, V.V.Prokofeva* 333
- Investigation of barred galaxies. III. A comparative statistics of SB and SA galaxies in infrared  
*A.T.Kalloghllan, R.A.Kandallan* 349
- Optical identifications of the IRAS point sources on the base of the FBS low-dispersion spectra. IV.  
*A.M.Mickaellan, K.S.Gigoyan* 359
- Spectrophotometry of five planetary nebulae  
*M.A.Kazarian, E.S.Parsamian, L.Parrao* 367
- A new sample of GPS extragalactic radio sources  
*V.G.Panajyan* 377
- Photometric and polarimetric observations of double and multiple stars  
*J.A.Docobo, N.D.Mellkian, V.S.Tamazian, M.H.Eritsian, A.A.Karapetian* 389
- On the corridors in the young open star clusters  
*R.A.Vardanyan* 399
- The dust envelops around some early type stars with emission lines  
*R.Kh.Hovhannesian, R.A.Epremian* 409
- Inhomogeneities of the stellar wind of hot supergiants  
*F.V.Kostenko, A.F.Kholtygin* 423
- Diffusion mechanism of radiation of the charged particle on a dust grains  
*Zh.S.Gevorkian, B.B.Hambarian, A.A.Akopian* 443
- Conformally invariant model of early Universe  
*V.Papoyan, V.Pervushin, V.Smirichinsky* 459
- Groups of galaxies. III. Some empirical characteristics  
*A.P.Mahtessian* 473

# CONTENTS

Number 4

The 90-th anniversary of academician V.A.Ambartsumian At the IAU Symposium № 194		495
Book presentation: "A Life in Astrophysics"	<i>R.V.Ambartsumian</i>	499
On the internal structure of stars	<i>G.S.Sahakyan, L.Sh.Grigoryan</i>	505
A red giant star with a strange star as a core. The principal differences and resemblances with the objects of Thorne-Zytkow	<i>G.S.Hajyan, Yu.L.Vartanyan, A.K.Grigoryan</i>	533
The first Byurakan spectral sky survey. Late-type stars. X. Zone $-11^{\circ} \leq \delta \leq -7^{\circ}$	<i>K.S.Gigoyan, V.V.Hambaryan, M.Azzopardi</i>	545
The light and polarization variations of UX Draconis	<i>T.A.Polyakova</i>	561
The spectrophotometry of carbon stars	<i>S.G.Nersessian, M.Sh.Karapetian</i>	569
Double stars in the region of the NGC 6913 cluster	<i>R.A.Vardanyan</i>	577
Non stable objects connected with the regions of star formation. Con- nection with stellar associations, IRAS point sources and water masers	<i>A.L.Gyulbudaghian</i>	585
Investigation of barred galaxies. IV. A comparative statistics of SB and SA galaxies in radio and X-ray ranges	<i>R.A.Kandalian, A.T.Kalloglian</i>	599
Vorontsov-Vel'yaminov's rows in giant galaxies: geometry and physics	<i>A.D.Chernin</i>	609
Albedo shifting technique in problems of anisotropic light scattering in plane atmospheres	<i>V.V.Ivanov, A.M.Kasurov</i>	623
<b>NOTES</b>		
The radio luminosity of spiral galaxies	<i>V.H.Malumian</i>	647
Spectral investigation of the bright stars of the association Ceph OB2	<i>N.L.Ivanova</i>	653