

СОДЕРЖАНИЕ

журнала «Астрофизика», том 31, 1989

Выпуск 1

Интересная пара горячих звезд высокой светимости: HD 168607 и HD 168625 <i>Е. А. Ченцов, Л. Лууд</i>	5
Кривые блеска сверхновых II типа 1980 D и 1985 L <i>Г. Н. Кимеридзе, Д. Ю. Цветков</i>	17
Пульсации звезд типа R Северной Короны	<i>Р. И. Гончарова</i> 25
Компонентный анализ рассеянных скоплений	<i>А. М. Эйзенсон, О. С. Яцук</i> 37
Фотометрическое и кинематическое изучение сейфертовской галактики Марк 176 <i>В. П. Решетников</i>	49
Карликовые галактики низкой поверхностной яркости в скоплении Печь <i>М. Е. Шарина</i>	63
Модель фликкер-шума для оптических флуктуаций блеска NGC 4151 <i>В. Ю. Теребиж, А. В. Теребиж, В. В. Бирюков</i>	75
Периодичность распределения по $\ln(1+z)$ квазаров, квазаров и всех квази- звездных объектов	<i>М. Ф. Ходячих</i> 87
Составная модель нашей Галактики	<i>Л. А. Урасин</i> 96
Новый механизм радиоизлучения пульсаров. II	<i>Д. М. Седракин</i> 101
Нейтронные звезды	<i>Ю. Л. Вартанян, Г. Б. Алавердян</i> 111
Эжекция позитронов из поверхности пульсаров под воздействием ультрареля- тивистских электронов	<i>С. В. Боговалов, Ю. Д. Котов</i> 124
Теория стационарной дисковой оболочки на звезды и ядра галактик <i>А. М. Кризель</i>	137
О поглощении нейтрино в нейтронной звезде	<i>В. В. Скобелев</i> 144
Теоретические профили бальмеровских линий в спектрах звезд с движущимися оболочками с учетом спектральной зависимости коэффициента поглощения водорода	<i>М. А. Позодин</i> 150
Применение вероятностного метода к задачам переноса в стохастических средах <i>Р. С. Варданян, Н. Б. Енгибарян</i>	162
Моделирование эволюции квазизвездных систем частиц и античастиц в ранней Вселенной	<i>А. Ф. Кадников, В. И. Маслянкин, М. Ю. Хлопов</i> 177
К вопросу об идеальности ферми-газов в сильном магнитном поле <i>М. А. Иванов, С. С. Липовецкий, В. С. Секерджицкий</i>	191
ОБЗОРЫ	
Первичное космическое гамма-излучение сверхвысоких энергий <i>Ф. А. Агаджанян, Э. А. Мамиджян, С. И. Никольский</i>	195

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

- О переменности спектра галактики № 163
М. А. Казарян, В. С. Тамазян, Э. Л. Карапетян 218
- О спектрах двух новых углеродных звезд
Г. В. Абрамян, К. С. Гигоян 222

Выпуск 2

- Разделение компонентов излучения и оценка красного смещения лазертид OQ 530
 и OI 090.4 по фотометрическим данным
В. А. Газен-Торн, С. Г. Марченко 231
- Радиосветимости и строение центральных областей спиральных галактик
В. Г. Малулян 241
- Магнитное поле галактики окрестности Солнца и поляризация звезд
Р. Р. Андреасян, А. Н. Макаров 247
- Статистическое исследование вспыхивающих звезд. IV. Относительное число
 вспыхивающих звезд в ассоциации Ориона, скоплении Плеяды и окрест-
 ностях Солнца
Л. В. Мирзоян, В. В. Амбарян, А. Т. Гарибджанян, А. А. Мирзоян 259
- О механизме образования струй в объектах типа SS 433
Г. П. Алоджанц, Л. Ш. Григорян, Г. С. Саакян 271
- Моделирование конвективных движений в оболочке Проциона. I. Идеология и
 анализ прехмерных неоднородных моделей
И. Н. Атрощенко, А. С. Гадун, Р. И. Костык 281
- Происхождение аномалии содержания натрия у желтых сверхгигантов
П. А. Денисенков 293
- Свойства компонентов симбиотических звезд по вычислению моделей
Л. Э. Лездзяв 309
- О роли токовых потерь в пульсарах *И. Ф. Малов* 323
- Магнито-дипольное излучение стволов нейтронных вихревых нитей
Д. М. Седракан, А. Д. Седракан, К. М. Шахабасян 337
- О равновесных конфигурациях протозвезд. I *Г. Т. Тер-Казарян* 345
- Обобщенная биметрическая теория гравитации
Л. Ш. Григорян, А. А. Саарян 359
- Динамика особой сферондальной модели однородных звездных систем. I. Стационарные состояния *Б. П. Кондратьев* 369
- Влияние движения гравитирующих масс на наблюдаемые характеристики точечного источника света *В. В. Жданова, К. А. Пирагас* 389
- Смещение частоты излучения антиколлапсирующих объектов в пространстве—времени Керра—Ньюмена *А. П. Тоофименко* 397
- Горфировочная неустойчивость сильной параллельной медленной ударной волны. I. Численные расчеты для случая радиативной ударной волны
М. А. Эдельман 407

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

- X Per: блеск уменьшается *Л. В. Ларионова, В. М. Ларионов* 421

Выпуск 3

Спектры галактик с УФ-континуумом. VIII	
В. А. Липовицкий, А. И. Шаповалова, Дж. А. Степанян, Л. К. Ерастова	425
BVR-фотометрия далекого скопления галактик A 665	
А. Т. Каллозян, Д. Нанни, А. Виньято	437
Структура центральных областей некоторых галактик с ультрафиолетовым избытком	Г. В. Абрамян, К. А. Саакян 447
Результаты поиска сверхбыстрой оптической переменности у радиообъектов с континуальными оптическими спектрами	
В. Ф. Шварцман, Г. М. Бескин, С. А. Пустильник	457
Флуктуации ориентаций дисков галактик	Б. И. Фесенко 467
Динамика особой сфероидальной модели однородных звездных систем. II. Сфероидальные пульсации	Б. П. Кондратьев 477
О периодичности Т Тельца по фотометрическим данным	Г. В. Зайцева 489
СоКн Таи/1 — новый объект с оптическим биполярным выбросом	
Т. А. Мовсисян, Т. Ю. Магакян	501
Низкодисперсный спектральный обзор неба для выявления слабых углеродных звезд. IV. Область $90 < l < 115^\circ$, $-5 < b < +5^\circ$	
О. М. Куртандязе, М. Г. Николашвили	507
О реальности наблюдаемых химических аномалий Ап-звезд с точки зрения их двойственности	Л. С. Любимков 519
О нагреве газа при звездных вспышках. I. Нагрев протонов	
В. П. Гринин, В. В. Соболев	527
Определение фундаментальных характеристик звезд-гигантов по Женевской фотометрической системе	Л. В. Коротина, А. В. Дразгунова, Н. С. Комаров 539
Отклонение магнитного поля от дипольного в меридиональной плоскости пульсаров	И. Ф. Малов, С. А. Сулейманова 551
О сильной ударной волне в сферически-симметричном движении правитвующего газа	Е. А. Филистов, А. Д. Чернин 563
Два поколения маломассивных рентгеновских двойных и подручные радио-пульсары	Г. С. Бисноватый-Козан 567
Гофрировочная неустойчивость сильной параллельной медленной ударной волны. II. Приближенное аналитическое исследование	
М. А. Эдельман	579
Моделирование конвективных движений в оболочке Прорциона. II. Асимметрия спектральных линий	И. Н. Атрощенко, А. С. Гадун, Р. И. Костык 589
КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ	
Первый Бюраканский спектральный обзор неба. Звезды поздних спектральных классов. I. Полоса $+37^\circ < \delta < +41^\circ$	Г. В. Абрамян, К. С. Гизоян 601
РЕЦЕНЗИИ	
«А. Д. Эндрюс. Фотометрический атлас туманности Орiona»	
Ю. С. Ефимов, А. В. Бердюгин	605

CONTENTS

Number 1

An interesting pair of hot high luminosity stars: HD 168607 and HD 168625	<i>E. L. Chentsov, L. Luud</i>	5
Light curves of type II Supernovae 1980 D and 1985 L	<i>G. N. Kimeridze, D. Yu. Tsvetkov</i>	17
The pulsations of R Coronae Borealis type variables	<i>R. I. Goncharova</i>	25
Component analysis of open clusters	<i>A. M. Ejgenson, O. S. Yatsyk</i>	37
A photometric and kinematic study of the Seyfert galaxy Mrk 176	<i>V. P. Reshetnikov</i>	49
Dwarf low surface brightness galaxies in the fornax cluster . .	<i>M. E. Sharina</i>	63
Flicker noise model for optical flux variability of NGC 4151	<i>V. Yu. Terebizh, A. V. Terebizh, V. V. Biryukov</i>	75
The periodicity of distribution on $\ln(1+z)$ of quasar, quasaz and all quasistellar objects	<i>M. F. Khodyachikh</i>	87
Composite model of our galaxy	<i>L. A. Urastn</i>	96
A new mechanism of radiation of pulsars. II.	<i>D. M. Sedrakian</i>	101
Neutron stars	<i>Yu. L. Vartanian, G. B. Alaverdian</i>	111
The ejection of positrons from the surface of pulsars affected by ultrarelativistic electrons	<i>S. V. Bogovalov, Yu. D. Kotov</i>	124
A theory of the stationary disk accretion by stars and galactic nuclei	<i>A. M. Krigel</i>	137
On the neutrino absorption in a neutron star	<i>V. V. Skobelev</i>	144
Theoretical balmer line profiles in the spectra of stars with moving envelopes taking into account the spectral dependence of hydrogen absorption coefficient	<i>M. A. Pogodin</i>	150
Application of the probability method to problems of transfer in stochastic media	<i>R. S. Vardanian, N. B. Yengibartian</i>	162
Simulation of the evolution of quasistellar systems formed by particles and antiparticles in the early Universe	<i>A. F. Kadnikov, M. Yu. Khlopov, V. I. Maslyankin</i>	177
On the problem of ideality of fermi-gas in the strong magnetic field	<i>M. A. Ivanov, S. S. Litovetski, V. S. Sekerzhitski</i>	191
Reviews		
Primary Ultrahigh Energy Gamma Rays	<i>F. A. Aharontan, E. A. Mamtdjantian, S. I. Nikolsky</i>	195
Notes		
On the spectral variability of galaxy № 163	<i>M. A. Kazartan, V. S. Tamaxian, E. L. Karapetian</i>	218
On the spectrum of two new carbon stars . .	<i>H. V. Abrahamian, K. S. Gtogn</i>	222

Number 2

The separation of components of radiation of lacertids OQ 530 and OI 090.4 and evaluation of their redshifts based on photometric data <i>V. A. Hagen-Thorn, S. G. Marchenko</i>	231
The radio luminosities and structures of central regions of spiral galaxies <i>V. H. Malumtjan</i>	241
The magnetic field of the galaxy in the sun's vicinity and the stellar polarization <i>R. R. Androssian, A. N. Makarov</i>	247
Statistical study of flare stars. IV. Relative number of flare stars in the Orion association, Pleiades cluster and in the solar vicinity <i>L. V. Mitrzogan, V. V. Hambarian, A. T. Garibjantian, A. L. Mitrzogan</i>	259
On the mechanism of formation of jets in the objects of SS 433 type <i>G. P. Alojants, L. Sh. Grigorian, G. S. Sahakian</i>	271
The simulation of the convective motions in the Procyon envelope. I. Ideology and analysis of the three-dimensional inhomogeneous models <i>I. N. Atroshchenko, A. S. Gadun, R. I. Kostyk</i>	281
The origin of anomalous sodium abundances in yellow supergiants <i>P. A. Dentonkov</i>	293
Characteristics of the components of symbiotic stars from model calculations <i>L. Leedjårv</i>	309
On the role of "current loss" in pulsars <i>I. F. Malov</i>	323
Magnetic dipole radiation from neutron vortex filament cores <i>D. M. Sedrakian, A. D. Sedrakian, K. M. Shahabassian</i>	337
On the study of equilibrium configuration of photomatter. I <i>G. T. Ter-Kazarian</i>	345
Generalized bimetric theory of gravitation <i>L. Sh. Grigorian, A. A. Saharian</i>	359
The dynamics of the special spheroidal model of homogeneous stellar system. I. Equilibrium states <i>B. P. Kondrat'ev</i>	369
The influence of the motion of gravitating masses on the observed characteristics of the point light source <i>V. V. Zdanova, K. A. Pyragas</i>	389
Frequency shift of radiation from anticollapsing objects in Kerr — Newman space — time <i>A. P. Trofimenko</i>	397
Corrugation instability of strong parallel slow shock wave. I. Numerical calculation for the case of radiative shock <i>M. A. Edelman</i>	407
Notes	
X Persei: the light level decreases <i>L. V. Lartanova, V. M. Lartonov</i>	421

Number 3

Spectra of galaxies with UV-continuum. VIII <i>V. A. Litpovetsky, A. I. Shapovalova, J. A. Stepantian, L. K. Erastova</i>	425
BVR photometry of a distant cluster of galaxies A 665 <i>A. T. Kalloghlian, D. Nannit, A. Vignato</i>	437
The structure of the central parts of some UV galaxies <i>H. V. Abrahamian, K. A. Sahakian</i>	447
The results of search for superrapid optical variability of radio objects with continuous optical spectra <i>V. F. Shvartsman, G. M. Beskin, S. A. Pusil'nik</i>	457

Fluctuation in the orientation of disks of galaxies	<i>B. I. Fesenko</i>	467
The dynamics of the particular spheroidal model of homogeneous stellar systems. II. Spheroidal pulsations	<i>B. P. Kondrat'ev</i>	477
On periodicity of T Tauri from photometric data	<i>A. V. Zajtseva</i>	489
GoKu Tau/1 — new object with optical bipolar outflow <i>T. A. Movsisian, T. Yu. Magakian</i>		501
A low dispersion sky spectral survey for revealing faint Carbon stars. IV. Region $90^\circ < l < 115^\circ$, $-5^\circ < b < +5^\circ$	<i>O. M. Kurtanidze, M. G. Nikolashvili</i>	507
On the reality of observed chemical peculiarities of Am-stars from standpoint of their duplicity	<i>L. S. Lyubimkov</i>	519
On the gas heating in stellar flares. I. The heating by protons <i>V. P. Grtina, V. V. Sobolev</i>		527
The determination of fundamental characteristics of giant stars from the Gene- va photometric system <i>L. V. Korotina, A. V. Dragunova, N. S. Komarov</i>		539
On distortions of dipolar magnetic field in the pulsars meridional plane <i>I. F. Malov, S. A. Suleymanova</i>		551
On a strong shock in a spherical flow of gravitating gas <i>E. A. Filistov, A. D. Chernin</i>		565
Two generations of low-mass X-binaries and recycled radio pulsars <i>A. S. Bisnovatyi-Kogan</i>		567
Corrugation instability of strong parallel slow shock wave. II. Approximate ana- lytical investigation	<i>M. A. Edelman</i>	579
The simulation of the convective motions in the proton envelope. II. Spectral line asymmetries	<i>F. N. Atroschenko, A. S. Gadun, R. I. Kostyk</i>	589
Notes		
The first Byurakan spectral sky survey. Late-type stars. I. Zone $+37^\circ < \delta < +41^\circ$ <i>H. V. Abrahamian, K. S. Gigyan</i>		601
Reviews		
A photometric atlas of the Orion nebula	<i>Yu. S. Efimov, A. V. Berdjugin</i>	605

Техн. редактор Л. А. Азизбеян

Сдано в набор 23.11.89. Подписано к печати 13.02.90. ВФ 04228.

Формат $70 \times 100^{1/16}$. Бумага № 1 «сыктывкарская». Высокая печать.

Печ. лист. 12,0 + 9 вкл. Усл. печ. лист. 17,0. Учет-изд. 12,12.

Тираж 960. Заказ 662. Изд. 7719. Цена 1 р. 80 к.

Адрес редакции: 375019, Ереван, пр. Маршала Баграмяна, 24, I эт., 14 к., т. 52-70-03.

Типография Издательства АН Армянской ССР, Ереван-19, пр. Маршала Баграмяна, 24.