

СОДЕРЖАНИЕ

журнала «Астрофизика», том 30, 1989 год

Выпуск 1

Связь между переменностью BL Lac в радио и оптическом диапазонах <i>В. Н. Белов, В. А. Газен-Торн, С. Г. Марченко</i>	7
Детальная поверхностная фотометрия галактики с полярным кольцом NGC 2685 <i>В. В. Макаров, В. П. Решетников, В. А. Яковлева</i>	15
Сопоставление неотождествленных линий поглощения в спектрах квазаров с неотождествленными линиями в спектрах звезд <i>И. Е. Вальгу</i>	27
Исследование дальнего инфракрасного излучения галактик Маркаряна. I. Сравнение характеристик галактик в оптическом и ИК-диапазонах <i>Ю. И. Изотов, И. Ю. Изотова</i>	34
Формирование и ранняя эволюция галактик: ограничения на свойства горячих протогалактик <i>В. Г. Берман, А. А. Сучков</i>	48
Эволюция скоплений галактик <i>С. Г. Симаков, С. Ф. Шандарин</i>	60
Структура скоплений. Применение новых методов анализа <i>Б. И. Фесенко</i>	71
Спектрофотометрия непрерывного спектра Плейоны в 1972-1986 гг. <i>В. Т. Дорошенко</i>	79
Спектрофотометрическое исследование Hg-Mn звезды κ Спс. I. Выбор параметров модели атмосферы и определение содержания гелия <i>В. М. Добричев, Д. В. Райкова, Т. А. Рябчикова, Г. П. Топильская</i>	91
О наблюдаемом дефиците углерода в атмосферах В-звезд <i>А. С. Любимков</i>	99
Эмиссионный дублет 2800 MgII в спектрах холодных звезд <i>В. Г. Чолакян</i>	111

Вспышки мазерной радиолинии H_2O в источниках GGD 25 и Sgr B2 <i>И. В. Госачинский, Р. А. Кандаян, Ф. С. Назаретян, Н. А. Юдасва</i>	121
Статистический анализ галактических областей НII, наблюдаемых в континууме и радиолинии. Н 110 α . II. <i>А. В. Осканиян</i>	128
Строение спирального рукава Стрельца-Киля и параметры спиральной структуры <i>В. С. Аведисова</i>	140
Спектральные проявления звездного ветра ядер планетарных туманностей <i>А. А. Никитин, Т. Х. Феклистова, А. Ф. Холтыгин</i>	151
Существуют ли реально типы радиопульсаров? <i>Б. М. Владимирский</i>	158
Структура магнитного поля Галактики <i>Р. Р. Андреасян, А. Н. Макаров</i>	170
Стационарные волны индуцированного звездообразования <i>В. И. Корчагин, В. А. Кроль, А. Д. Рябцев</i>	184
Проблемы Дирихле в звездной динамике. III. Движение бесстолкновительных эллипсоидов в фазовом пространстве <i>Б. П. Кондратьев</i>	191
Гравитирующие конфигурации с магнитным полем. III. Эллипсоиды Дедекнда и Римана <i>О. В. Кравцов, М. Ю. Коваль</i>	208
КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ	
Диаграмма спектр - светимость для вспыхивающих звезд скопления Плеяды <i>Э. С. Парсмян, Г. Б. Оганян</i>	220
О повышенном радиоизлучении спиральных компонентов двойных галактик и групп галактик <i>М. Г. Малумян</i>	223
Выпуск 2	
Эволюционные изменения химических составов атмосфер главных компонентов ТХ Льва и V 380 Лебедя <i>В. В. Леушин</i>	229
Инфракрасные избытки у звезд типа BY Dra по данным IRAS <i>П. Ф. Чугайнов, М. Н. Ловкая</i>	243
Анализ молекулярного спектра N-звезд на основе моделей атмосфер <i>С. Е. Нерсисян, А. В. Шаврина, А. А. Ярмчук</i>	249
Аномальная экстинкция в туманности Ориона: анализ в первом приближении <i>О. С. Шулов, Е. Н. Копачук</i>	259

Об определении температур ядер планетарных туманностей	<i>А. Г. Елизян</i>	270
Планетарные туманности: осесимметричные модели	<i>И. В. Изуменцев, А. В. Тутуков, Б. М. Шустов</i>	282
Происхождение и динамика гигантских расширяющихся оболочек нейтрального водорода	<i>И. Г. Колесник, С. А. Силич</i>	296
Исследование дальнего инфракрасного излучения галактик Маркаряна. II. Сравнение характеристик галактик в радио-, оптическом и ИК-диапазонах	<i>Ю. И. Изотов, И. Ю. Изотова</i>	312
Галактики Маркаряна как источники далекого инфракрасного излучения	<i>Р. А. Кандалян, А. Р. Петросян</i>	324
Параметры распределений видимых и истинных сферичностей галактик по данным каталога Нильсона (UGC)	<i>И. И. Никифоров</i>	336
Диффузия резонансного излучения в бесконечной однородно расширяющейся среде	<i>С. И. Грачев</i>	347
Пять Герц-характеристическая частота нейтронных звезд?	<i>В. А. Котов, В. П. Фомин</i>	362
Гидродинамические неустойчивости неоднородного газового диска	<i>В. В. Леви, А. Г. Морозов</i>	371
О действии гравитационного поля	<i>А. Ш. Григорян</i>	380
Формирование стационарной волны индуцированного звездообразования	<i>В. И. Корчагин, А. Д. Рябцев</i>	388
Двойные квазары - истинные пары?	<i>Б. В. Комберг</i>	399
Аксисимметричное решение с зарядом в ОТО	<i>Г. Г. Арутюнян, В. В. Папоян</i>	409
Процессы энергообмена между электронами и фотонами при интенсивных полях излучения, встречающихся в некоторых астрофизических объектах. III	<i>Г. Т. Тер-Казарян</i>	422
О химическом составе догалактического вещества	<i>Б. В. Вайнер, В. В. Чувенков, Ю. А. Щекинов</i>	437
КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ		
О звезде, взорвавшейся как сверхновая 1987 А	<i>Г. М. Товмасьян, Р. А. Епремян, Р. Х. Оганесян, Ю. М. Ходжаянц, М. Н. Крмоян, А. А. Кашин, Д. Ютенин, В. В. Бутов, С. И. Серова, Ю. В. Романенко, А. П. Александров</i>	449

Выпуск 3

О связи областей современного звездообразования со звездными ассоциациями <i>В. А. Амбарцумян, Р. А. Кандалян</i>	455
Структура остатка сверхновой 3С 58 и его окрестностей <i>Г. Г. Айвазян, А. М. Асланян, А. Г. Гулян, В. П. Иванов, Р. М. Мартиросян, К. С. Станкевич, С. П. Столяров</i>	470
Новая орбита для долгопериодической звезды типа Вольфа-Райе HD 193077 <i>К. Э. Аннук</i>	476
Спектральное исследование объекта с коллимированным выбросом <i>Т. Ю. Магалян, Т. А. Мовсесян, В. Л. Афанасьев, А. Н. Буренков</i>	488
Анализ подсчетов звезд AO-A2 по каталогу SAO <i>Р. Б. Шацова, Г. Б. Анисимова, И. А. Зенина</i>	495
Пыль вокруг молодых звезд. Модель алголеподобных минимумов звезд типа UX Ориона <i>Н. В. Воициникова</i>	508
Распределение двойных звезд по исходному отношению масс компонентов <i>Э. Т. Крайчева, Е. И. Попова, А. В. Тутуков, Л. Р. Юнгельсон</i>	524
Линейный Z-пинч и явление звездных вспышек <i>В. С. Айрапетян, А. Г. Никогосян</i>	533
Новый механизм радионалучения пульсаров. I <i>Д. М. Седракан</i>	546
К теории аккрецирующих нейтронных звезд. II <i>Г. П. Алоджанц, Л. Ш. Григорян, Г. С. Саакян, А. В. Саркисян</i>	557
Спектральное исследование голубых компактных карликовых галактик в скоплении Девы <i>Ю. И. Изотов, Н. Г. Гусева</i>	563
Спектрофотометрическое исследование трех галактик с УФ-избытком, составляющих физическую систему <i>М. А. Казарян, Э. С. Казарян</i>	574
Фотометрическое изучение VV 150 - цепочки галактик, содержащей сейфертовскую галактику Mrk 176 <i>В. П. Решетников</i>	581
Радионалучение эллиптических и линзовидных галактик в группах галактик <i>В. Г. Малухян</i>	595
Изучение структуры поля галактик в Ягеллонской площадке <i>В. В. Орлов, А. Ю. Сизиков</i>	600

Многорукавые галактики и возможность их описания в рамках гравитационной теории волн плотности

А. А. Стригачев 609

Процессы энергообмена между электронами и фотонами при интенсивных полях излучения, встречающихся в некоторых астрофизических объектах. IV

Г. Т. Тер-Казарян 620

Устойчивость самогравитирующего однородного сфероида с азимутальным магнитным полем. II.

В. А. Антонов, О. А. Железняк 635

Обратная задача определения потенциала и поля скоростей в галактической плоскости

Е. И. Тимошкова 643

Атомные параметры псевдорезонансных линий ALII и SiII. Интерпретация коротковолнового спектра AU Mop

А. Г. Елизян 654

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Химический состав атмосферы К-гиганта 39 Лебедя

М. Е. Боярчук, М. Я. Орлов, А. В. Шаврина 663

Contents

Number 1

Correlation between radio and optical flux variations of BL Lac <i>V.N.Belov, V.A.Hagen—Thorn, S.G.Marchenko</i>	7
Detail surface photometry of the galaxy with polar ring NGC 2685 <i>V.V.Makarow, V.P.Reshetnikov, V.A.Yakovleva</i>	15
Comparison of unidentified absorption lines of quasar spectra with unidentified lines of stellar spectra <i>I.E.Val'tts</i>	27
Study of far infrared emission Markarian galaxies. I. Comparison of the galaxy characteristics in optical and far infrared ranges <i>Yu.I.Izotov, I.Yu.Izotova</i>	34
Formation and early evolution of galaxies: constraints on the properties of «hot» protogalaxies <i>V.G.Berman, A.A.Suchkov</i>	48
Evolution of clusters of galaxies <i>S.G.Simakov, S.F.Shandarin</i>	60
Structure of clusters—application of new methods of investigation <i>B.I.Fesenko</i>	71
Spectrophotometric study of the Pleione's continuum in 1972—1988 <i>V.T.Doroshenko</i>	79
A spectroscopic study of Hg—Mn star α Cnc. I. A choice of model atmosphere parameters and determination of helium abundance <i>V.M.Dobrichev, D.V.Raykova, T.A.Ryabchikova, G.P.Topilskaya</i>	91
On the observed carbon underabundance in the atmospheres of B stars <i>L.S.Lyubimkov</i>	99
The emission doublet 2800 MgII in the spectra of cool stars <i>V.G.Cholakyan</i>	111

Flares of maser radio line emission H_2O in GGD 25 and Sgr B2 <i>I.V.Gosachinski, R.A.Kandallan, F.S.Nazaretian, N.A.Yudaeva</i>	121
Statistical analysis of galactic HII regions observed in continuum and recombination line H 110 α II <i>A.V.Oskanyan</i>	128
The Sagittarius—Carina arm structure and parameters of spiral pattern <i>V.S. Avedisova</i>	140
Peculiarities of the spectra of planetary nebulae with stellar wind of their nucleus <i>A.A.Nikltn, T.KH.Feklistova, A.F.Kholtygin</i>	151
Are there real types of the radiopulsars? <i>B.M.Vladimirsky</i>	158
The structure of the magnetic field of the galaxy <i>R.R.Andreasian, A.N.Maharov</i>	170
Stationary waves of the induced star formation <i>V.I.Korchagin, V.A.Krol', A.D.Ryabtsev</i>	184
Dirichlet's problem in stellar dynamics. III Motion of the collisionless ellipsoids in phase space <i>B.P.Kondrat'ev</i>	191
Gravitating configurations with a magnetic field.III. Dedekind and Riemann ellipsoids <i>O.V.Kravtsov, M.Y.Koval'</i>	208
Notes	
Spectrum—luminosity diagram for the Pleiades cluster flare stars <i>E.S.Parsamian, G.B.Ohanyan</i>	220
On enhanced radio emission of spiral components of double galaxies and of groups of galaxies <i>V.G.Malumian</i>	223

Number 2

Evolution changes of abundance of atmospheres of main components of TX Leonis and V380 Gygnis <i>V.V.Leushin</i>	227
Infrared excesses for by Dra—type stars from the IRAS data <i>P.F.Chugainov, M.N.Loukaya</i>	243
The analysis of molecular spectrum of N-type stars with the model atmospheres <i>S.E.Nersisian, A.V.Shavrina, A.A.Yaremchuk</i>	249
The anomalous extinction in the Orion nebula: An analysis in the first approximation <i>O.S.Shulov, E.N.Kopatskaya</i>	259

Determination of temperatures of the central stars of planetary nebulae	<i>A.G.Egikian</i>	270
Planetary nebulae: axisymmetric models	<i>I.V.Igumenshchev, A.V.Tulukov, W.M.Shustov</i>	282
Origin and dynamics of expanding neutral hydrogen supershells	<i>I.G.Kolesnik, S.A.Silich</i>	296
Study of the far infrared emission of Markarian galaxies.II.Comparison of the galaxy characteristics in radio,optical and far infrared radiation.	<i>Yu.I.Izotov, I.Yu.Izotova</i>	312
Markarian galaxies as sources of far infrared radiation	<i>R.A.Kandalian, A.R.Petrosian</i>	324
The parameters of distributions of apparent and intrinsic spherisities of galaxies from Nilson's catalogue (UGC)	<i>I.I.Nikiforov</i>	336
Diffusion of resonance radiation in infinite uniformly expanding medium	<i>S.I.Grachev</i>	347
Five Herz — a characteristic frequency of neutron stars?	<i>V.A.Kotov, V.P.Fomin</i>	362
Hydrodynamic instabilities of a heterogeneous gaseous disk	<i>V.V.Levi, A.A.Morosov</i>	371
On gravitational field action	<i>L.Sh.Grigorian</i>	380
Development of stationary waves of induced star formation	<i>V.I.Korchagin, A.D.Ryabtsev</i>	388
Binary quasars are true pairs	<i>B.V.Komberg</i>	399
The charged axisymmetric solution in general relativity	<i>G.Haroutyunian, V.V.Papoyan</i>	409
The energy exchange processes between electrons and photons at the intense radiation encountered in some astronomical objects.III	<i>G.T.Ter—Kazarian</i>	422
On the chemical composition of pregalactic matter	<i>B.V.Vainer, V.V.Chuvankov, Yu.A.Shtchekinov</i>	437
Notes		
On the progenitor of the Supernova 1987 A	<i>G.M.Thomasian, R.A.Ephremian, R.Kh.Ohanesian, Yu.M.Khodgajants, M.V.Armoyan, A.L.Kashin, D.Yugenen, V.V.Butov, S.I.Serova, Yu.V.Romanenko, A.P.Alexandrov</i>	449

Number 3

On the relation of the regions of recent star formation and stellar associations <i>V.A.Ambartsumian, R.A.Kandalian</i>	455
A structure of 3C 58 Supernova remnant and its neighbourhood <i>H.H.Ayazian, A.M.Aslanian, A.A.Gulian, V.P.Ivanov, R.M.Martirosian, K.S.Stankevich, S.P.Stolyarov</i>	470
A new orbit for the long period Wolf-Rayet star HD 193077 <i>K.E.Annuk</i>	476
Spectral investigation of 1548 C27 object with collimated outflow <i>T.Yu.Magakian, T.O.Movsessian, V.L.Afanasyev</i>	488
The analysis of the A0—A2 stellar counts from the SAO catalogue <i>A.B.Shatsova, G.B.Antsimova, I.A.Zenina</i>	495
Dust around young stars. Model of the Algol-type minima for UX Orionis—type stars <i>N.V.Voshchinnikov</i>	508
Distribution of binary stars over the initial mass ratio of components <i>Z.T.Kraichova, E.I.Popova, A.V.Tutukov, L.R.Yungelson</i>	524
The linear L—pinch and stellar flare phenomena <i>V.S.Hayrapetian, A.G.Nikoghossian</i>	533
A new mechanism of radiation of Pulsars. I <i>D.M.Sedrakian</i>	546
On the theory of accreting neutron stars. II <i>G.P.Alojants, L.S.Grigorian, G.S.Sahakian, A.V.Sarkissian</i>	557
Spectrophotometrical study of the blue compact Dwarf galaxies in the Virgo cluster <i>Yu.I.Izotov, N.G.Guseva</i>	563
Spectrophotometry of the three galaxies with UV excess which compose the triple system <i>M.A.Kazarian, E.S.Kazarian</i>	574
A photometric study of the system VV 150: a chain of galaxies including the Seyfert galaxy Mrk 176 <i>V.P.Reshetnikov</i>	581
Radio emission of elliptical and lenticular galaxies in groups of galaxies <i>V.E.Malumian</i>	595
The study of the galaxy distribution structure in the Jagellonian field <i>V.V.Orlov, A.Yu.Sizikov</i>	600
Multiarmed galaxies and an attempt to describe them in the frames of gravitational theory of density waves <i>A.A.Strigachev</i>	609

The energy exchange processes between electrons and photons at the intense radiation encountered in some astronomical objects.IV	<i>G.T.Ter—Kazarian</i>	620
The stability of self—gravitational uniform spheroid with azimuthal magnetic field.II	<i>V.A.Antonov, O.A.Želesnyak</i>	635
The inverse problem for determination of the potential and a velocity field in a galactic plane	<i>E.I.Timoshkova</i>	643
The atomic data of pseudo—resonance lines of Al II and Si II. Interpretation of UV spectrum of Au Mon	<i>A.G. Egikyan</i>	654
Notes		
The chemical composition of the atmosphere of the K Giant 39 Cygni	<i>M.E.Boyarchuk, M.Ya.Orlov, A.V.Shavrina</i>	663

Техн. редактор *Л.А. Азизбеян*

Сдано в набор 12.03.89. Подписано к печати 17.04.90 ВФ 03533
 Бумага №1, 70×100 ¹/₁₆. Печать офсетная.
 Печ. л. 14,25+1вкл. Усл. печ. л. 18,6. Учет.-изд. 13,78 Тираж 1000. Заказ № 956 Издат. 7746.

Адрес редакции: 375019, Ереван, пр. Маршала Баграмяна, 24, 1 эт., 14 к., т. 52-70-03.

Отпечатано с готовых позитивов.

Типография цветной печати, Ереван-114, пр. Адмирала Исакова, 48.