

ԱՍՏՂԱՖԻԶԻԿԱ

АСТРОФИЗИКА

ТОМ 30

ФЕВРАЛЬ, 1989

ВЫПУСК 1

СВЯЗЬ МЕЖДУ ПЕРЕМЕННОСТЬЮ VL Lac В РАДИО И ОПТИЧЕСКОМ ДИАПАЗОНАХ . . . В. Н. Белов, В. А. Газен-Торн, С. Г. Марченко	7
ДЕТАЛЬНАЯ ПОВЕРХНОСТНАЯ ФОТОМЕТРИЯ ГАЛАКТИКИ С ПОЛЯРНЫМ КОЛЬЦОМ NGC 2685 В. В. Макаров, В. П. Решетников, В. А. Яковлева	15
СОПОСТАВЛЕНИЕ НЕОТОЖДЕСТВЛЕННЫХ ЛИНИЙ ПОГЛОЩЕНИЯ В СПЕКТРАХ КВАЗАРОВ С НЕОТОЖДЕСТВЛЕННЫМИ ЛИНИЯМИ В СПЕКТРАХ ЗВЕЗД И. Е. Вальц	27
ИССЛЕДОВАНИЕ ДАЛЬНОГО ИНФРАКРАСНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ГАЛАКТИК МАРКАРЯНА. I. СРАВНЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ГАЛАКТИК В ОПТИЧЕСКОМ И ИК-ДИАПАЗОНАХ Ю. И. Изотов, И. Ю. Изотова	34
ФОРМИРОВАНИЕ И РАННЯЯ ЭВОЛЮЦИЯ ГАЛАКТИК: ОГРАНИЧЕНИЯ НА СВОЙСТВА ГОРЯЧИХ ПРОТОГАЛАКТИК В. Г. Берман, А. А. Сучков	48
ЭВОЛЮЦИЯ СКОПЛЕНИЙ ГАЛАКТИК . . . С. Г. Симаков, С. Ф. Шандарин	60
СТРУКТУРА СКОПЛЕНИЙ. ПРИМЕНЕНИЕ НОВЫХ МЕТОДОВ АНАЛИЗА Б. И. Фесенко	71
СПЕКТРОФОТОМЕТРИЯ НЕПРЕРЫВНОГО СПЕКТРА ПЛЕЙОНЫ В 1972—1986 гг. В. Т. Дорошенко	79
СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ Hg—Mn ЗВЕЗДЫ α Спс. I. ВЫБОР ПАРАМЕТРОВ МОДЕЛИ АТМОСФЕРЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ГЕЛИЯ В. М. Добричев, Д. В. Райкова, Т. А. Рябчикова, Г. П. Топильская	91

(Продолжение на 4-й странице обложки)

Е Р Е В А Н

СОДЕРЖАНИЕ (продолжение)

О НАБЛЮДАЕМОМ ДЕФИЦИТЕ УГЛЕРОДА В АТМОСФЕРАХ В-ЗВЕЗД	Л. С. Любимков	99
ЭМИССИОННЫЙ ДУБЛЕТ 2800 Mg II В СПЕКТРАХ ХОЛОДНЫХ ЗВЕЗД	В. Г. Чолакян	111
ВСПЫШКИ МАЗЕРНОЙ РАДИОЛИНИИ H ₂ O В ИСТОЧНИКАХ GGD 25 И Sgr B2 И. В. Госачинский, Р. А. Кандалян, Ф. С. Назаретян, Н. А. Юдаева		121
СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ГАЛАКТИЧЕСКИХ ОБЛАСТЕЙ H II, НАБЛЮДЕННЫХ В КОНТИНУУМЕ И РАДИОЛИНИИ H 110 _α . II А. В. Осканян		128
СТРОЕНИЕ СПИРАЛЬНОГО РУКАВА СТРЕЛЬЦА—КИЛЯ И ПАРА- МЕТРЫ СПИРАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ	В. С. Аведисова	140
СПЕКТРАЛЬНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ЗВЕЗДНОГО ВЕТРА ЯДЕР ПЛАНЕ- ТАРНЫХ ТУМАННОСТЕЙ А. А. Никитин, Т. Х. Феклистова, А. Ф. Холтыгин		151
СУЩЕСТВУЮТ ЛИ РЕАЛЬНО ТИПЫ РАДИОПУЛЬСАРОВ? Б. М. Владимирский		158
СТРУКТУРА МАГНИТНОГО ПОЛЯ ГАЛАКТИКИ Р. Р. Андреасян, А. Н. Макаров		170
СТАЦИОНАРНЫЕ ВОЛНЫ ИНДУЦИРОВАННОГО ЗВЕЗДООБРАЗО- ВАНИЯ	В. И. Корчагин, В. А. Кроль, А. Д. Рябцев	184
ПРОБЛЕМЫ ДИРИХЛЕ В ЗВЕЗДНОЙ ДИНАМИКЕ. III. ДВИЖЕНИЕ БЕССТОЛКНОВИТЕЛЬНЫХ ЭЛЛИПСОИДОВ В ФАЗОВОМ ПРО- СТРАНСТВЕ	Б. П. Кондратьев	191
ГРАВИТИРУЮЩИЕ КОНФИГУРАЦИИ С МАГНИТНЫМ ПОЛЕМ. III. ЭЛЛИПСОИДЫ ДЕДЕКИНДА И РИМАНА О. В. Кравцов, М. Ю. Коваль		208
КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ		
ДИАГРАММА СПЕКТР—СВЕТИМОСТЬ ДЛЯ ВСПЫХИВАЮЩИХ ЗВЕЗД СКОПЛЕНИЯ ПЛЕЯДЫ Э. С. Парсамян, Г. Б. Оганян		220
О ПОВЫШЕННОМ РАДИОИЗЛУЧЕНИИ СПИРАЛЬНЫХ КОМПОНЕН- ТОВ ДВОЙНЫХ ГАЛАКТИК И ГРУПП ГАЛАКТИК В. Г. Малумян		223

C O N T E N T S

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. Makarov, 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. Shandartn</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 1972-1986 <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. Dobrichiev, D. V. Raykova, T. A. Ryabchikova, G. P. Topil'skaya</i>	91
On the observed carbon underabundance in the atmospheres of B stars <i>L. S. Lyubimkov</i>	99
The emission doublet 2800 Mg II in the spectra of cool stars . <i>V. G. Cholakyen</i>	111
Flares of maser radio line emission H ₂ O in GGD 25 and Sgr B2 <i>I. V. Gosachtnski, R. A. Kandaltan, F. S. Nazarettan, N. A. Yudaeva</i>	121
Statistical analysis of galactic HII regions observed in continuum and recombina- tion line H 110 α . II. <i>A. V. Oskanyan</i>	128
The Sagittarius-Carina arm structure and parameters of spiral pattern <i>V. S. Avedtsova</i>	140
Peculiarities of the spectra of planetary nebulae with stellar wind of their nucleus <i>A. A. Nikitin, 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. Andreassian, A. N. Makarov</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. Yu. 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. Malumtan</i>	223