

ԱՍՏՂԱՖԻԶԻԿԱ

АСТРОФИЗИКА

ТОМ 15

ФЕВРАЛЬ 1979

ВЫПУСК 1

НОВЫЕ ГАЛАКТИКИ С ИЗЫБЫТОМ I	М. А. Казарян	5
БЕДНОЕ СКОПЛЕНИЕ ГАЛАКТИК, СОДЕРЖАЩЕЕ ЧЕТЫРЕ АБСОЛЮТНО ЯРКИХ ГАЛАКТИКИ МАРКАРИНА	М. Я. Яковлев, А. Каалик, Я. Эйнста	19
ЛУЧЕВЫЕ СКОРОСТИ И МАССЫ В ДВОЙНЫХ ГАЛАКТИКАХ	Н. А. Караченцева, В. А. В. Сарджанян, Б. Циммерман	25
КОМПАКТНЫЕ ГРУППЫ КОМПАКТНЫХ ГАЛАКТИК X	Ф. В. Байер, Г. Тюрн	33
NGC 1275 — ПАРА ВЗАИМОДЕЙСТВУЮЩИХ ГАЛАКТИК	А. Н. Леоник, Н. Н. Прох	37
ВЗРЫВНЫЕ ЯВЛЕНИЯ В ГАЛАКТИКЕ NGC 1275	В. Н. Прох	51
ЗАВИСИМОСТЬ ИНТЕНСИВНОСТИ ЭМИССИОННЫХ ЛИНИЙ ОТ ПОКАЗАТЕЛЯ ЦВЕТА ДЛЯ СЕЙФЕРТОВСКИХ ГАЛАКТИК ТИПА I	Г. Т. Пелров	59
КОСМОЛОГИЧЕСКАЯ ЭВОЛЮЦИЯ КВАЗАРОВ И МОДЕЛИ ИСТОЧНИКОВ	А. С. Зенцов	67
ФОТОМЕТРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ И КРАТКОВРЕМЕННАЯ ПЕРИОДИЧНОСТЬ NGC 1275	Г. В. Зайцева, В. М. Аютый	75
ИЗУЧЕНИЕ ПАШЕНОВСКИХ ЛИНИЙ ВОДОРОДА И ИНФРАКРАСНОГО ТРИПЛЕТА Сd В СПЕКТРЕ МАГНИТНОЙ ЗВЕЗДЫ	Н. С. Подосудина, А. Г. Щербак, В. П. Маламущенко	85
ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЕ ГАЛАКТИЧЕСКОГО ДИСКА И ОБРАТНЫЙ КОМПТОН-ЭФФЕКТ ЭЛЕКТРОНОВ НА СВЕТЕ ЗВЕЗД	В. П. Фокин	97
К ВОПРОСУ О КИНЕМАТИКЕ ГАЛАКТИЧЕСКИХ ПЛАНЕТАРНЫХ ТУМАННОСТЕЙ	М. Н. Коно, Г. С. Хромов	105
О ПРОИСХОЖДЕНИИ ВРАЩЕНИЯ И МАГНЕТИЗМА ЗВЕЗД И ПЛАНЕТ	Н. Н. Минин	121
О ПРОИСХОЖДЕНИИ ИЗБЫТКА ТЯЖЕЛЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В ЗВЕЗДАХ ПОЗДНИХ СПЕКТРАЛЬНЫХ КЛАССОВ	Ю. К. Мельник-Алавердян	129
МАГНИТОСФЕРА БАРИОННЫХ ЗВЕЗД И НАКЛОННЫЙ РОТАТОР	А. К. Аветисян	135
ЗАМЫКАНИЕ ЛИНИЙ У ПРЕДЕЛА ВОДОРОДНЫХ СЕРИЙ	А. Н. Курочки, А. В. Рыжко	155
РАСПРОСТРАНЕНИЕ ВОЛН В СРЕДЕ С ВЫСОКИМ ЛУЧИСТЫМ ДАВЛЕНИЕМ И АСТРОФИЗИЧЕСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ	Г. С. Бисноватый-Косин, С. Н. Ближников	165
ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТА РЕЛЯТИВИСТСКОГО ИЗМЕНЕНИЯ МАССЫ ЭЛЕКТРОНОВ СО СКОРОСТЬЮ В СООТНОШЕНИЯХ $m-r$ ДЛЯ ХОЛОДНОГО СФЕРИЧЕСКОГО ТЕЛА	Ж. П. Ширма	179
КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ		
ВЫЯВЛЕНИЕ НОВЫХ СТРУКТУРНЫХ ДЕТАЛЕЙ В КОНТУРЕ ЛИНИИ H γ В СПЕКТРЕ МАРКАРИНА 372 С ПРИМЕНЕНИЕМ ФУРЬЕ-АНАЛИЗА ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ЧАСТОТ	В. Н. Попов, Р. А. Саркисян, Э. Е. Хачикян	189

CONTENTS

THE NEW GALAXIES WITH UV-EXCESS	<i>M. A. Kazarian</i>	5
POOR CLUSTER OF GALAXIES CONTAINING FOUR ABSOLUTELY BRIGHT MARKARIAN GALAXIES	<i>M. Jeeveer, A. Kaasik, J. Elnasto</i>	19
RADIAL VELOCITIES AND MASSES FOR 41 BINARY GALAXIES <i>I. D. Karachentsev, W. L. W. Sargent, B. Zimmermann</i>		25
COMPACT GROUPS OF COMPACT GALAXIES	<i>X. F. W. Baier, H. Tiersch</i>	33
NGC 1275 IS A PAIR OF INTERACTING GALAXIES	<i>L. P. Metik, I. I. Prontk</i>	37
THE BURST PHENOMENON IN THE GALAXY NGC 1275	<i>V. I. Prontk</i>	51
THE DEPENDENCE OF EMISSION LINE INTENSITIES OF SEYFERT GALAXIES OF TYPE I UPON COLOUR INDEX	<i>G. T. Petrov</i>	59
COSMOLOGICAL EVOLUTION OF QUASARS AND ENERGY SOURCE MODELS	<i>A. S. Zentsova</i>	67
THE PHOTOMETRIC STUDY AND A SHORT-TIME PERIODICITY OF RR TAU <i>G. V. Zaytseva, V. M. Lyut</i>		75
THE INVESTIGATION OF PASCHEN HYDROGEN LINES AND THE INFRA- RED Ca II TRIPLET IN THE SPECTRUM OF THE MAGNETIC STAR γ CrB	<i>N. S. Poloukhina, N. G. Scherbakov, V. P. Malonushenko</i>	85
GALACTIC DISK GAMMA-RAYS AND INVERSE COMPTON SCATTERING OF THE HIGH ENERGY ELECTRONS ON STARLIGHT	<i>V. P. Fomin</i>	97
ON THE PROBLEM OF KINEMATICS OF THE GALACTIC PLANETARY NEBULAE	<i>M. N. Klossa, G. S. Khromov</i>	105
ON THE ORIGIN OF ROTATION AND MAGNETISM OF STARS AND PLANETS	<i>I. N. Minin</i>	121
ON THE ORIGIN OF EXCESS OF HEAVY ELEMENTS IN LATE-TYPE STARS <i>Yu. K. Melik-Alaverdian</i>		129
THE MAGNETOSPHERE OF THE BARIONIC STARS. II. INCLINED ROTATOR	<i>A. K. Avetisyan</i>	135
BLURRING OF LINES BEFORE THE LIMIT OF HYDROGEN SERIES <i>L. N. Kurochka, I. B. Ribko</i>		155
THE PROPAGATION OF WAVES IN THE MEDIA OF HIGH RADIATION PRESSURE. II. ASTROPHYSICAL APPLICATIONS <i>G. S. Bisovalyt-Kogan, S. I. Blinnikov</i>		165
A STUDY OF THE EFFECT OF RELATIVITY CHANGE OF MASS OF THE ELECTRONS WITH VELOCITY ON THE m - r RELATIONS FOR A COLD SPHERICAL BODY	<i>J. P. Sharma</i>	179
NOTES		
REVEALING OF NEW DETAILS IN THE N_λ -LINE PROFILE IN THE SPECTRUM OF MARKARIAN 772 BY APPLICATION OF FOURIER ANALYSIS OF SPACE FREQUENCIES <i>V. N. Popov, R. A. Sarkisyan, E. Ye. Khuchikyan</i>		189