

# ԱՍՏՐՈՖԻԶԻԿԱ

ТОМ 14

НОЯБРЬ, 1978

ВЫПУСК 4

СВЕТОВОЕ ДАВЛЕНИЕ В СПЕКТРАЛЬНЫХ ЛИНИЯХ В ОБОЛОЧКАХ С АКСИАЛЬНО-СИММЕТРИЧНЫМИ ДВИЖЕНИЯМИ. I. В. П. Гринин К РАСЧЕТУ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ ТЕОРИИ ПЕРЕНОСА В ОДНОРОДНЫХ СРЕДАХ . . . . .	537
В. П. Горелов, В. И. Ильин РАСПРОСТРАНЕНИЕ ВОЛН В СРЕДЕ С ВЫСОКИМ ЛУЧИСТЫМ ДАВЛЕНИЕМ. I. . . . .	553
Г. С. Бисноватый-Коган, С. И. Блинников ВОЛНЫ ПЛОТНОСТИ ВО ВЛОЖЕННЫХ ДИСКАХ . . . . .	563
М. Г. Абрамян СТРОЕНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ ДИФФУЗНЫХ МЕЖЗВЕЗДНЫХ ОБЛАКОВ . . . . .	579
Л. Н. Аршуткин, И. Г. Колесник СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СЕЙФЕРТОВСКОЙ ГАЛАКТИКИ МАРКАРЯН 348	591
Б. Ф. Есипов, В. Н. Попов, Э. Е. Хачикян КОМПАКТНЫЕ ГАЛАКТИКИ В ОКРЕСТНОСТИ СКОПЛЕНИЯ А 193	603
Ф. Бёрнен, А. Т. Каллояян НАБЛЮДЕНИЯ РЯДА ГАЛАКТИК МАРКАРЯНА НА РАДИОТЕЛЕСКОПЕ РАТАН-600 . . . . .	613
В. А. Санамян, Р. А. Кандалян КОМПАКТНЫЕ ГРУППЫ КОМПАКТНЫХ ГАЛАКТИК. IX . . . . .	623
М. Б. Петросян ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ СПИРАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ ГАЛАКТИКИ ПО РАДИОИЗЛУЧЕНИЮ НЕЙТРАЛЬНОГО ВОДОРОДА В ЛИНИИ 21 СМ. I. . . . .	631
В. Г. Берман, Ю. Н. Мишурев ФОТОМЕТРИЯ НЕКОТОРЫХ УГЛЕРОДНЫХ ЗВЕЗД В ДИАПАЗОНЕ 1—2.5 МКМ В. В. Кирьян, Ю. К. Мелик-Алавердян, Г. М. Товмасян, Ю. Л. Шахбазян	637
Л. С. Пилигин, Н. А. Сахибуллин, Г. С. Хромов УЛЬТРАФИОЛЕТОВАЯ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЯ ГРУППЫ ГОРЯЧИХ ЗВЕЗД В ПЕРСЕЕ . . . . .	645
Р. Х. Оганесян, К. В. Варташян О СООТНОШЕНИИ МЕЖДУ „ЗАНСТРОВСКИМИ“ ТЕМПЕРАТУРАМИ ЯДЕР ПЛАНЕТАРНЫХ ТУМАННОСТЕЙ И ЭФФЕКТИВНЫМИ ТЕМ- ПЕРАТУРАМИ ЭТИХ ЗВЕЗД	651
Л. С. Пилигин, Н. А. Сахибуллин, Г. С. Хромов НЕЛИНЕЙНЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ ВОЛНЫ ПЛОТНОСТИ. II.	665
С. Н. Нуридинов ПЕРВИЧНЫЕ „ЧЕРНЫЕ ДЫРЫ“ И СПЕКТР ФОНОВОГО ЭЛЕКТРОМАГ- НИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ . . . . .	671
П. Д. Насельский, Ю. Г. Шевелев КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ	679
РАДИОИЗЛУЧЕНИЕ ГАЛАКТИКИ МАРКАРЯН 668 В ИНТЕРВАЛЕ ЧАСТОТ 2.3—14.4 Гц В. А. Санамян, Р. А. Кандалян	687
РЕЦЕНЗИИ	
Э. А. ДИБАЙ, С. А. КАПЛАН. „РАЗМЕРНОСТИ И ПОДОБИЕ АСТРОФИЗИЧЕСКИХ ВЕ- ЛИЧИН“ . . . . .	691
ПИСЬМО В РЕДАКЦИЮ . . . . .	694

## Number 4

The radiative pressure in the spectral lines in envelopes with axial-symmetrical motions. I. The kinematics with the local radiative coupling	V. P. Grintin	537
On calculation of auxilliary functions of transport theory in homogeneous media	V. P. Gorelov, V. I. Ilyin	553
The propagation of waves in the media of high radiation pressure. I. Equations and the case of uniform medium	G. S. Bisnovatyi-Kahan, S. I. Blinnikov	563
The density waves in the inclosed discs	M. G. Abrahamian	579
The structure and characteristics of diffuse interstellar clouds	L. N. Arshutkin, I. G. Kolesnik	591
Spectrophotometric study of Seyfert galaxy Markarian 348	V. F. Yesipov, V. N. Popov, E. Y. Khachikian	603
Compact galaxies in vicinity of cluster A 193	F. Börngen, A. T. Kalloghlian	613
Observations of some Markarian galaxies on the radio telescope RATAN-600	V. A. Sanamian, R. A. Kandalian	623
Compact groups of compact galaxies. IX.	M. B. Petrostan	631
Determination of the galaxy spiral structure parameters from HI at 21 cm. I. Linear theory. Nonresonant region	V. G. Berman, Yu N. Mishurov	637
The photometry of some carbon stars at 1-2.5 microns	V. V. Kirtan, Yu. K. Melik-Alaverdian, H. M. Tovmassian, Yu. L. Shahbazian	645
Ultraviolet spectrophotometry of a group of the hot stars in Perseus	R. Ch. Oganessian, K. V. Vartanian	651
On the relation between Zanstra temperatures of nuclei of planetary nebulae and effective temperatures of these stars	L. S. Pilyugin, N. A. Sakhibullin, G. S. Khromov	665
Non-linear stationary density waves. II. Waves of finite amplitude in a thin star layer	S. N. Nuritdinov	671
Primordial "black holes" and background electromagnetic radiation spectrum	P. D. Nasel'sky, Yu. G. Shevelev	679
NOTES		
Radio emission of the galaxy Markarian 668 at the frequency band 2.3-14.4 GHz	V. A. Sanamian, R. A. Kandalian	687
REVIEWS		
E. A. Dibay, S. A. Kaplan „Dimensional and similarity of astrophysical quantities“	V. G. Gorbatsky	691
Letter to the Editor	V. V. Ivanov	694