

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>M. E. Боярчук, M. A. Киппер, L. F. Хянни.</i> Анализ атмосфер полуправильных переменных звезд . . . . .	3
<i>H. С. Полосухина, С. Н. Добонов.</i> Анализ спектральной переменности Ар-звезды 73 Dra. I часть . . . . .	19
<i>П. Ф. Чугайнов.</i> Газовые оболочки звезд типа BY Dra . . . . .	31
<i>T. С. Галкина.</i> Тесные двойные системы ранних спектральных классов как возможные кандидаты в рентгеновские источники. I. Спектральные наблюдения X Персея . . . . .	45
<i>B. И. Бурнашев.</i> Распределение энергии в спектрах 50 звезд . . . . .	57
<i>B. М. Жилин.</i> О точности фундаментальной квазимохроматической электротометрии звезд . . . . .	82
<i>L. С. Любимков.</i> Глубины образования спектральных линий и метод кривых роста . . . . .	87
<i>A. А. Степанян.</i> Точечные источники гамма-квантов и характер распределения космических лучей по диску Галактики . . . . .	99
<i>C. И. Гопасюк.</i> Фотосферные движения газа в одиночном пятне . . . . .	107
<i>B. Калман.</i> Магнитные поля и собственные движения солнечных пятен. II. Группа № 420, октябрь 1968 г. . . . .	122
<i>A. Н. Коваль.</i> Об измерении магнитных полей в протуберанцах и вспышках фотографическим методом . . . . .	133
<i>K. Пфлюг, М. Кльвания, Я. Суда.</i> Результаты программ магнитографической калибровки 1974 г. . . . .	144
<i>A. Ф. Бачурин, А. С. Дворяшин, Н. Н. Ерюшев.</i> Радиоизлучение мощной активной области на Солнце в июле 1974 г. на волнах 3,5; 2,5 и 1,9 см . . . . .	156
<i>O. Альварес, Ю. Ф. Юрьевский.</i> Дифракция и отражение радиоволн от лимба Луны во время солнечных затмений . . . . .	169
<i>L. С. Левицкий.</i> Некоторые характеристики радиоизлучения Юпитера в дециметровом диапазоне волн и их вариации со временем . . . . .	177
<i>L. И. Цветков.</i> О методике поляризационных наблюдений радиоизлучения Солнца в диапазоне 1,9—3,5 см . . . . .	189
<i>C. Л. Домнин, В. А. Ефанов, В. А. Корсенский, И. Г. Моисеев, Н. С. Нестеров.</i> Применение ЭВМ для исключения влияния нестабильности радиометров на результаты измерений . . . . .	199
<i>C. Л. Домнин, В. А. Ефанов, Е. С. Корсенская, В. А. Корсенский, И. Г. Моисеев, Н. С. Нестеров, И. Д. Стрепка.</i> Система регистрации и обработкиadioastronomicheskoy informatsii v realnom mashtabe vremeneni . . . . .	205
<i>A. Б. Букач, Л. В. Границкий, В. Н. Комиссаров, В. М. Кувшинов.</i> Звездный магнитограф и поляриметр на счете фотонов для измерения циркулярной поляризации в узких и широких спектральных полосах . . . . .	209
<i>B. К. Прокофьев.</i> Черенковский источник как возможный стандарт излучения в вакуумной ультрафиолетовой области спектра . . . . .	221
<i>C. М. Горский, В. П. Лебедев.</i> Интерференционно-фазовый метод измерения лучевых скоростей в атмосфере Солнца . . . . .	228
<i>И. В. Горбачева, С. М. Горский, В. П. Лебедев, В. И. Любимцев.</i> Интерференционно-фазовый метод измерения магнитных полей в атмосфере Солнца	237

## CONTENTS

<i>M. E. Boyarchuk, M. A. Kipper, L. F. Hanni.</i> Analysis of the atmospheres of semiregular variable stars . . . . .	3
<i>N. S. Polosukhina, S. N. Dodonov.</i> The analysis of spectral variability of Ap star 73 Dra. I part . . . . .	19
<i>P. F. Chugainov.</i> Gaseous envelopes of BY Dra type stars . . . . .	31
<i>T. S. Galkina.</i> The close binary systems of the early spectral type as the counterparts of the X-Ray sources. I. The spectroscopic observations of X Persei = = 2U 0352 + 30 . . . . .	45
<i>V. I. Burnashev.</i> Energy distribution in the spectra of 50 stars . . . . .	57
<i>V. M. Zhilin.</i> On the accuracy of fundamental quasimonochromatic stellar photoelectric photometry . . . . .	82
<i>L. S. Lyubimkov.</i> Depths of formation of spectral lines and the curve-of-growth method . . . . .	87
<i>A. A. Stepanian.</i> Point gamma-ray sources and the distribution of cosmic-rays over the Galaxy . . . . .	99
<i>S. I. Gopasyuk.</i> Photospheric gas motions in a single sunspot . . . . .	107
<i>B. Kalman.</i> Magnetic fields and proper motions of sunspots. II. Group 420, October 1968 . . . . .	122
<i>A. N. Koval.</i> On the measurement of the magnetic fields in prominences and flares by the photographic method . . . . .	133
<i>K. Pflug, M. Klvana, J. Suda.</i> The results of magnetograph calibration programme 1974 . . . . .	144
<i>A. F. Bachurin, A. S. Dvorjashin, N. N. Erjushev.</i> Radio emission of intense active region on the Sun in July, 1974 at wavelengths 3.5; 2.5; and 1.9 cm . . . . .	156
<i>O. Alvares, Yu. Yurovsky.</i> Diffraction and reflection of radiowaves from the limb of the Moon during solar eclipses . . . . .	169
<i>L. S. Levitsky.</i> Some features of Jovian decametric emission and its temporary variations . . . . .	177
<i>L. I. Tsvetkov.</i> On method of polarization observations of the solar radio emission at the 1.9—3.5 cm wavelength band . . . . .	189
<i>S. L. Domnin, V. A. Ef'yanov, V. A. Korsensky, I. G. Moiseev, N. S. Nesterov.</i> The using of computer for excluding of influence of the radiometer instability on measurement results . . . . .	199
<i>S. L. Domnin, V. A. Ef'yanov, E. S. Korsenskaya, V. A. Korsensky, I. G. Moiseev, N. S. Nesterov, I. D. Strepka.</i> The system of recording and processing of radioastronomical data in real time . . . . .	205
<i>A. B. Bukach, L. V. Granitsky, V. N. Komissarov, V. M. Kuvshinov.</i> Photon-counting magnetograph and polarimeter for measurements of circular polarization in narrow and wide spectral ranges . . . . .	209
<i>V. K. Prokof'ev.</i> Čerenkov source as a possible standard of radiation in the vacuum ultraviolet region . . . . .	221
<i>S. M. Gorsky, V. P. Lebedev.</i> Interference-phase method of the ray velocity measurements in the solar atmosphere . . . . .	228
<i>I. V. Gorbacheva, S. M. Gorsky, V. P. Lebedev, V. I. Lyubimtsev.</i> Interference-phase method of magnetic-field measurement in solar atmosphere . . . . .	237