

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>Н. Н. Ерушев, М. В. Тинин, Л. И. Цветков.</i> Поляризационные наблюдения радиоизлучения Солнца на волне 3,15 см . . . . .	3
<i>Л. И. Юровская, Ю. Ф. Юровский.</i> Сопоставление временных профилей всплесков радиоизлучения IV типа на волне 1,5 м с полным потоком излучения вспышек в линии $H_{\alpha}$ . . . . .	17
<i>В. А. Ефанов, И. Г. Моисеев.</i> Наблюдения радиоизлучения Солнца на волнах 8, 13 и 16 мм . . . . .	21
<i>А. Н. Выставкин, В. А. Ефанов, В. Н. Листвин, И. Г. Моисеев, Е. И. Попов, В. Т. Потапов.</i> Радиоастрономические наблюдения в полосе 0,9—1,5 мм на 22-метровом радиотелескопе с приемником из $n\text{-InSb}$ . . . . .	26
<i>А. Е. Андриевский, Е. Е. Спангенберг, И. Е. Вальтц, А. Г. Горшков, В. Н. Иванов, В. К. Конникова, В. Н. Курильчик, М. Г. Ларионов, И. Г. Моисеев, В. В. Никитин, В. И. Портман, В. А. Согласнов.</i> Спектральные плотности потоков радиоизлучения дискретных радиоисточников на волне 3,5 см (8550 Мгц) . . . . .	30
<i>А. А. Степанян, И. В. Павлов.</i> Некоторые вопросы методики поисков точечных источников $\gamma$ -излучения с помощью регистрации черенковского излучения широких атмосферных ливней . . . . .	37
<i>А. А. Степанян, Б. М. Владимирский, И. В. Павлов, В. П. Фомин.</i> Предварительные результаты наблюдений пульсара CP 1133 с помощью установки для регистрации черенковских вспышек широких атмосферных ливней . . . . .	42
<i>Р. Е. Гершберг, А. А. Коровяковская, Ю. П. Коровяковский.</i> Коэффициенты ударного возбуждения и ударной ионизации водорода . . . . .	49
<i>В. П. Гринин.</i> Эффект отражения в эруптивных звездах . . . . .	52
<i>Р. Е. Гершберг.</i> О вращении звезд типа UV Cet . . . . .	66
<i>Э. А. Витриченко.</i> Улучшение спектроскопических элементов $\Upsilon$ Cyg . . . . .	71
<i>Э. А. Витриченко.</i> Двойная система HD 175514. III. Анализ наблюдений 1968 года . . . . .	76
<i>Т. М. Рачковская.</i> Спектрофотометрическое изучение компонент затменно-переменных систем. I . . . . .	87
<i>И. И. Проник, К. К. Чуваев.</i> Многоцветная фотометрия двойной системы NGC 5194/5195 . . . . .	101
<i>В. В. Леушин.</i> Спектрофотометрическое исследование Ар-звезд. I. Двумерная количественная спектральная классификация . . . . .	113
<i>Н. В. Стешенко.</i> Локализация ядер непрерывной эмиссии солнечных вспышек . . . . .	130
<i>Н. В. Стешенко.</i> Сравнение физических условий в протонных и непротонных вспышках . . . . .	152
<i>М. Б. Огирь.</i> О движениях двух деталей в узлах хромосферных вспышек . . . . .	157
<i>М. Б. Огирь.</i> Связь движения хромосферных вспышек и выбросов с магнитным полем . . . . .	165
<i>С. И. Гопасюк, Т. Т. Цап.</i> Поля скоростей и яркостей в атмосфере Солнца . . . . .	174
<i>Д. Н. Рачковский.</i> К теории переноса излучения в магнитном поле . . . . .	190
<i>В. В. Прокофьева, С. И. Услибер.</i> Опыт наблюдений Венеры с помощью телевизионной системы . . . . .	201
<i>А. А. Русак, Э. И. Терез.</i> Зонные характеристики фотоумножителей . . . . .	206

## CONTENTS

<i>N. N. Erjushev, M. V. Tinin, L. I. Tsvetkov.</i> The observations of circular polarization of solar radio emission at 3,15 cm . . . . .	3
<i>L. I. Yourouvsckaya, Y. F. Yourouvsckiy.</i> A comparison of Time Profiles of Type IV Bursts at 1,5 meters with the total flux of $H_{\alpha}$ emission . . . . .	17
<i>V. A. Efanov and I. G. Moiseyev.</i> Observations of the solar Radioemission at 8, 13 and 16 mm . . . . .	21
<i>A. N. Viestavkin, V. A. Efanov, V. N. Listvin, I. G. Moiseyev, E. I. Popov, V. T. Potapov.</i> Radioastronomical observations in the range 0,9—1,5 mm with the 22-meter Radiotelescope and the receiver made of <i>n</i> -InSb . . . . .	26
<i>A. E. Andrievski, E. E. Spangenberg, I. E. Valtz, A. G. Gorshkov, V. N. Ivanov, V. K. Konnikova, V. N. Kurilchik, M. G. Lartionov, I. G. Moiseyev, V. V. Nikitin, V. I. Portman, V. A. Soglasnov.</i> Flux densities of discrete radio sources at 3,5 cm . . . . .	30
<i>A. A. Stepanian, I. V. Pavlov.</i> Some problems of $\gamma$ -ray point source search by registration of cerenkov light from extensive air showers . . . . .	37
<i>A. A. Stepanian, B. M. Vladimirsky, I. V. Pavlov, V. P. Fomin.</i> Preliminary results of pulsar CP 1133 observations using cerenkov light registration from extensive air showers . . . . .	42
<i>R. E. Gershberg, A. A. Korovjakovskaja, Yu. P. Korovjakovskij.</i> The Collisional excitation and ionization rates of the hydrogen atoms . . . . .	49
<i>V. P. Grinin.</i> The Reflection effect in the eruption stars . . . . .	52
<i>R. E. Gershberg.</i> On the UV Cet-type star rotation . . . . .	66
<i>E. A. Vitrichenko.</i> The improvement of the spectroscopic orbit of $\gamma$ Cyg . . . . .	71
<i>E. A. Vitrichenko.</i> Double star HD 175514. III. On analysis of observations in 1968 . . . . .	76
<i>T. M. Rachkovskaya.</i> The spectrophotometric study of the eclipsing-variable system components. I . . . . .	87
<i>I. I. Pronik, K. K. Chuvaev.</i> Multicolour photometry of the double system NGC 5194/5195 . . . . .	101
<i>V. V. Leushin.</i> Spectrophotometric investigation of the Ap Type stars. I. A two-dimensional quantitative spectral classification . . . . .	113
<i>N. V. Steshenko.</i> The location of the continuous emission regions of the solar flares . . . . .	130
<i>N. V. Steshenko.</i> A comparison of physical conditions in proton and non-proton flares . . . . .	152
<i>M. B. Ogir.</i> On the motions of two details in the chromospheric flare knots . . . . .	157
<i>M. B. Ogir.</i> The connection of the motions of chromospheric flares and surges with the magnetic field . . . . .	165
<i>S. I. Gopasyuk, T. T. Tsap.</i> The Field of velocities and brightness in the solar atmosphere . . . . .	174
<i>D. N. Rachkovsky.</i> On the theory of transfer radiation] in magnetic field . . . . .	190
<i>V. V. Prokofjeva, S. I. Usliber.</i> Observations of Venus made with the T. V Device . . . . .	201
<i>A. A. Rusak, E. I. Terez.</i> The study of the distribution of relative sensitivity over the photocathodes of photomultipliers . . . . .	206