

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>В. А. Ефанов, И. Г. Моисеев, Н. С. Нестеров.</i> Обзор внегалактических радиосточников на волне 1,35 см. . . . .	3
<i>Н. И. Шаховская.</i> Статистические свойства вспышечной активности звезд типа UV Кита . . . . .	14
<i>В. И. Бурнашев.</i> Абсолютная спектрофотометрия углеродных звезд . . . . .	32
<i>В. П. Маланушенко, А. Г. Щербаков.</i> Результаты изучения спектров Ве-звезд в ближней инфракрасной области . . . . .	37
<i>С. И. Плачинда, А. Г. Щербаков.</i> Спектроскопические исследования классической цефеиды $\zeta$ Gem в видимой и ближней инфракрасной областях . . . . .	49
<i>О. Н. Дейниченко.</i> Спектрофотометрическое исследование бариевой звезды HD 77912 . . . . .	56
<i>О. А. Добродий, И. И. Проник.</i> Многоцветная фотометрия сверхассоциаций пекулярной пары галактик NGC 4038/39 . . . . .	66
<i>А. А. Степанян, Б. М. Владимирский, Ю. И. Нешпор, В. П. Фомин.</i> Некоторые результаты поиска дискретных источников гамма-квантов сверхвысокой энергии, проведенного в КАО АН СССР за 1973—1975 годы . . . . .	80
<i>Б. М. Владимирский.</i> Суг X-3 — сверхновая девятнадцатого века? . . . . .	84
<i>Б. М. Владимирский.</i> Первичные электроны высоких энергий, гамма-наблюдения с аэростатов и возмущения магнитосферы . . . . .	92
<i>Э. А. Барановский, А. Б. Северный.</i> Модель хромосферы над активной областью по наблюдениям линий водорода $L_{\alpha}$ , $L_{\beta}$ и ультрафиолетовых линий нейтральных и ионизованных элементов . . . . .	99
<i>С. И. Гопасюк.</i> Об использовании в астрофизике эффекта Ханле для измерения магнитных полей . . . . .	108
<i>Б. Калман.</i> Связь структуры полутени солнечных пятен с вектором магнитного поля . . . . .	114
<i>Т. Т. Цап.</i> Магнитографические наблюдения магнитных полей в невозмущенных и активных областях на Солнце . . . . .	128
<i>Э. А. Барановский, Н. Н. Степанян.</i> Модель флоккула на уровне хромосферы и переходного слоя и ее изменение с развитием флоккула . . . . .	135
<i>Б. О. Берлянд, В. А. Буров, Н. Н. Степанян.</i> Начальная фаза развития групп пятен и их прогноз . . . . .	146
<i>Л. С. Левицкий.</i> Экваториальная зона избегания приходов космических лучей от Солнца на спаде цикла солнечной активности в 1970—1974 гг. . . . .	157
<i>О. П. Голландский.</i> Об одном простом способе цифровой фильтрации наблюдательных данных . . . . .	162
<i>В. К. Прокофьев.</i> Частотно-контрастная характеристика идеального астрономического телескопа . . . . .	168
<i>А. Ф. Лагутин.</i> Многоканальный сканирующий спектрофотометр . . . . .	179
<i>Л. В. Границкий, А. Б. Букач, Ю. В. Каплин, В. П. Бондаренко, А. И. Смирнов.</i> Информационно-измерительная и управляющая система пятиканального звездного спектрофотометра . . . . .	185
<i>А. Б. Букач.</i> Результаты лабораторных испытаний информационно-измерительной системы 5-канального спектрофотометра . . . . .	197
<i>Л. В. Дидковский.</i> Управление телетайпом и рациональное использование памяти управляющего вычислительного комплекса М-6000 . . . . .	205
<i>Хроника.</i> . . . . .	208



## CONTENTS

<i>V. A. Efanov, I. G. Moiseev, N. S. Nesterov.</i> Extragalactic radio source survey at 1.35 cm . . . . .	3
<i>N. I. Shakhovskaya.</i> The statistical properties of the UV Cet type stars . . . . .	14
<i>V. I. Burnashov.</i> Absolute spectrophotometry of carbon stars . . . . .	32
<i>V. P. Malanushenko, A. G. Shcherbakov.</i> Results of the spectral observations of Be stars in the near infrared . . . . .	37
<i>S. I. Plachinda, A. G. Shcherbakov.</i> Spectroscopic investigation of the classical cepheid $\zeta$ Geminorum in the photographic and near-infrared spectral regions . . . . .	49
<i>O. N. Deinichenko.</i> Spectrophotometric investigation of the barium star HD 77912 . . . . .	56
<i>O. A. Dobrodiy and I. I. Pronik.</i> Multicolor photometry of superassociations in the peculiar pair of Galaxies NGC 4038/39 . . . . .	66
<i>A. A. Stepanian, B. M. Vladimirovsky, Yu. I. Neshpor, V. P. Fomin.</i> Some results of the search for the point high-energy gamma ray sources carried out in the Crimean Astrophysical Observatory in the Years 1973—75 . . . . .	80
<i>B. M. Vladimirovsky.</i> Is X-ray source Cyg X-3 a Supernova of nineteenth Century? . . . . .	84
<i>B. M. Vladimirovsky.</i> A Primary high-energy electrons, Gamma-ray Observations at the balloons and magnetospheric disturbances . . . . .	92
<i>E. A. Baranovsky and A. B. Severny.</i> A model of the chromosphere above the active region according to the observed hydrogen lines $L_{\alpha}$ , $L_{\beta}$ and the UV Lines . . . . .	99
<i>S. I. Gopasyuk.</i> On the astrophysical use of the Hanle effect for magnetic field determinations . . . . .	108
<i>B. Kalman.</i> Connection between the structure of penumbra of Sunspots and the magnetic field vector . . . . .	114
<i>T. T. Tsap.</i> Magnetograph observations of the magnetic fields in the quiet and active regions of the Sun . . . . .	128
<i>E. A. Baranovsky and N. N. Stepanyan.</i> A model of the plage on the level of the chromosphere and transition region and its alterations with the development of the plage . . . . .	135
<i>B. O. Berlyand, V. A. Burov, N. N. Stepanyan.</i> The initial phase of the development and the forecast of the sunspot groups . . . . .	146
<i>L. S. Levitsky.</i> The avoidance zone of solar proton propagation in solar equatorial plane in years 1970—74 during decline solar cycle N 20 . . . . .	157
<i>O. P. Gollandsky.</i> On a simple method of digital filtering of observational data . . . . .	162
<i>V. K. Prokof'ev.</i> Modulation transfer function of the absolute astronomical telescope . . . . .	168
<i>A. F. Lagutin.</i> A Multy-channel scanning spectrophotometer . . . . .	179
<i>L. V. Granitsky, A. B. Bukach, Yu. V. Kaplin, V. P. Bondarenko, A. I. Smirnov.</i> Information-measurement and control system of the five-channel stellar spectrophotometer . . . . .	185
<i>A. B. Bukach.</i> Results of laboratory test of the information-measuring system of the 5-channel spectrograph . . . . .	197
<i>L. V. Didkovsky.</i> The teletype operation and rational use of memory of the operation computing complex M-6000 . . . . .	205
Chronikle . . . . .	208