

## СОДЕРЖАНИЕ

В. С. Бычкова. Процессы в оболочках Новых на фазе диффузно-искрового и орионова спектров . . . . .	3
Ю. В. Глаголевский, В. Д. Бычков, И. Х. Илиев, И. Д. Найденов, И. И. Романюк, В. Г. Штоль, Г. А. Чунтонов. О некоторых параметрах Ар-звезды εUMA . . . . .	14
В. К. Дубрович. Корреляционная методика отождествления космологических молекулярных облаков . . . . .	21
В. И. Докучаев, Л. М. Озерной. Диссипативная эволюция звездных систем. I. Охлаждение и нагрев системы двойными звездами . . . . .	26
В. И. Докучаев, Л. М. Озерной. Диссипативная эволюция звездных систем. II. Влияние двойных звезд на эволюцию шаровых скоплений и ядер галактик . . . . .	50
В. К. Дубрович. Гравитационный экран из скоплений галактик . . . . .	72
В. К. Херсонский. О математических свойствах фойгтовского профиля спектральной линии . . . . .	75
А. Н. Ангельский, Г. С. Голубчин, Ю. К. Постоечко, В. Д. Бармасов, А. М. Бечаснов, Г. В. Жеканис. Система автоматизированного управления Западного сектора кругового отражателя радиотелескопа РАТАН-600 . . . . .	88
О. И. Крат. Восстановление свертки диаграммы рассеянного фона и источника записью протяженного источника . . . . .	106
И. В. Игнатьева, Д. В. Корольков, О. И. Крат. Исследование рассеянного фона антенны РАТАН-600 с помощью наблюдений Солнца . . . . .	110
Е. К. Майорова, А. А. Стоцкий. Расчет энергетических характеристик фокусирующей системы радиотелескопа РАТАН-600 . . . . .	117
Е. К. Майорова, А. А. Стоцкий. Влияние характера распределения поля на раскрытие облучателя на параметры перископической системы антенны переменного профиля . . . . .	126
С. Я. Голосова, Н. А. Есепкина, Ю. К. Зверев, Г. Н. Калижевич, Д. В. Корольков, О. И. Крат, М. Н. Наугольная, Ю. Н. Парийский, Г. А. Пинчук, Н. С. Соболева, А. А. Стоцкий, О. Н. Шиврис. Исследование точности отражающей поверхности главного зеркала РАТАН-600 (Северный сектор) . . . . .	132
Н. А. Есепкина, Н. С. Бахвалов, Б. А. Васильев, Л. Г. Васильева, А. В. Темирова. Определение поляризационных характеристик радиотелескопа РАТАН-600 с учетом аберраций при наблюдении на горизонте . . . . .	151
В. К. Дубрович, В. С. Лебедев. Поиск первичных возмущений Вселенной: спектральный анализ наблюдений РАТАН-600 . . . . .	161
Хроника . . . . .	164

## CONTENTS

<i>V. S. Bychkova</i> . Processes in Nova envelopes on the phase of diffuse-enhanced and orion spectra . . . . .	3
<i>Yu. V. Glagolevskij, V. D. Bychkov, I. Kh. Iliev, I. D. Najdenov, I. I. Romanjuk, V. G. Shtol', G. A. Chuntanov</i> . Some parameters of Ap-star $\epsilon$ UMa . . . . .	14
<i>V. K. Dubrovich</i> . Correlation methods of identification of cosmological molecular clouds . . . . .	21
<i>V. I. Dokuchaev, L. M. Ozernoy</i> . Dissipative evolution of stellar systems. I. Cooling and heating of the system by binary stars . . . . .	26
<i>V. I. Dokuchaev, L. M. Ozernoy</i> . Dissipative evolution of stellar systems. II. Influence of binary stars on the evolution of the globular clusters and galactic nuclei . . . . .	50
<i>V. K. Dubrovich</i> . Gravitation screen from clusters of galaxies . . . . .	72
<i>V. K. Khersonskij</i> . On the mathematic properties of the Voigt profile of the spectral line . . . . .	75
<i>A. N. Angelskij, G. S. Golubchin, Yu. K. Postoenko, D. V. Barmasov, A. M. Bechansnov, G. V. Zhekanis</i> . Automatic control system for the West sector circular mirror of the radio telescope RATAN-600 . . . . .	88
<i>O. I. Krat</i> . Restoration of the convolution of the scattering pattern and the source under the extended source on the record . . . . .	106
<i>I. V. Ignat'eva, D. V. Korol'kov, O. I. Krat</i> . Scattering background investigation of RATAN-600 with the help of the sun observation . . . . .	110
<i>E. K. Majorova, A. A. Stotskij</i> . The calculation of the power characteristic of the of the radiotelescope RATAN-600 focusing system . . . . .	117
<i>E. K. Majorova, A. A. Stotskij</i> . The influence of the field distribution character on the aperture on parameters of variable antenna periscope system . . . . .	126
<i>S. Ya. Golosova, N. A. Esepkina, Yu. K. Zverev, G. N. Kalichevitch, D. V. Korol'kov, O. I. Krat, M. N. Naugolnaya, Yu. N. Parijskij, G. A. Pinchuk, N. S. Soboleva, A. A. Stotskij, O. N. Shivris</i> . The study of reflecting surface accuracy of the main RATAN-600 mirror (the North sector) . . . . .	132
<i>N. A. Esepkina, N. S. Bakhvalov, B. V. Vasilev, L. G. Vasileva, A. V. Temirova</i> . The polarization characteristics of the RATAN-600 radiotelescope at an altitude of $\theta=0^\circ$ when aberration take place . . . . .	151
<i>V. K. Dubrovich, V. S. Lebedev</i> . Search for initial universe disturbances: spectral analysis of observations at RATAN-600 . . . . .	161
Chronicle . . . . .	164

### Астрофизические исследования

Известия Специальной астрофизической обсерватории  
Том 15

Утверждено к печати Специальной астрофизической обсерваторией АН СССР

Редактор издательства Л. А. Рейхерт  
Технический редактор Л. М. Семенова  
Корректоры Н. И. Журавлева и О. В. Олендская

ИБ № 20363

Сдано в набор 04.08.81. Подписано к печати 04.03.82. М-13063. Формат 70×108<sup>1/16</sup>. Бумага типографская № 2. Гарнитура обыкновенная. Печать высокая. Печ. л. 10,5=14,70. усл. печ. л. Уч.-изд. л. 14,38. Усл. кр.-отт. 15,05. Тираж 1400. Изд. № 8142. Тип. зак. 603. Цена 90 коп.

Ленинградское отделение издательства «Наука»  
199164, Ленинград, В-164, Менделеевская линия, 1

Ордена Трудового Красного Знамени Первая типография издательства «Наука»  
199034, Ленинград, В-34, 9 линия, 12