

# Астрофизические исследования

Том 1 · София · 1975

Болгарская академия наук

## Содержание

Н. Бонев — Кратеры на Луне и Марсе в связи с одной из основных проблем астронавтики . . . . .	5
А. Бонов — О связи между 11-летними циклами, составляющими 22-летний цикл солнечной активности . . . . .	9
А. Бонов, В. Дерменджиев — О распределении высоких протуберанцев . . . . .	14
А. Бонов — Активность Солнца около эпох минимумов 11-летних циклов . . . . .	20
Н. Николов, Г. Иванов — Нормальные показатели цвета $U - B$ цефеид	
Р. Радков — Поведение Ap-звезд на двухцветной ( $U-B, B-V$ ) диаграмме . . . . .	25
М. Попова, З. Крайчева — Об одной малоисследованной переменной типа $U$ Geminozum . . . . .	52
М. Попова, З. Крайчева — Исследование переменных звезд типа RR Lyrae: TW Herculis . . . . .	57
М. Попова — Фотометрические особенности пекулярной переменной звезды KR Aurigae . . . . .	68
М. Попова — Изменение спектра масс скопления M 67 с расстоянием от его центра . . . . .	74
М. Калинков — Корреляционный подход к проблеме существования скоплений галактик второго и третьего порядка. Двумерный случай . . . . .	77
М. Калинков, Н. Янева — Скопления галактик второго порядка. I. Корреля- ционный анализ ED-скоплений галактик. . . . .	93

## Contents

N. Bonev — Lunar and Martian Craters Related to One of the Basic Problems in Astronautics . . . . .	8
A. Bonov — On the Relation between the 11-Year Cycles Which Con- stitute the 22-Year-Cycle of Solar Activity . . . . .	13
A. Bonov, V. Dermendžiev — On the Distribution of High Protuberances . . . . .	19
A. Bonov — Solar Activity Around the Periods of Minima of the 11- Year-Cycles . . . . .	24
N. Nikolov, G. Ivanov — Intrinsic $U-B$ Colours of Cepheid Variables . . . . .	45
R. Radkov — The Behaviour of Ap Stars on the Two Colour ( $U-B, B-V$ ) Diagram . . . . .	51
M. Popova, Z. Kraičeva — On a Little Investigated Variable of the Type U Geminozum . . . . .	56
M. Popova, Z. Kraičeva — An Investigation of Variable Stars of the Type RR Lyrae: TW Herculis . . . . .	67
M. Popova — Photometric Particularities of the Peculiar Variable Star KR Aurigae . . . . .	73
M. Popova — Mass Spectrum Changes of M 67 with the Distance from the Center of the Cluster . . . . .	76
M. Kalinkov — A Corralation Approach to the Problem of Existence of Clusters of Galaxies of Second and Third Order. The Two-Dimensional Case . . . . .	92
M. Kalinkov, N. Janeva — Second Order Clusters of Galaxies. I. Ana- lysis of ED Clusters of Galaxies . . . . .	116