

# Астрофизические исследования

Том 3 · София · 1981

Болгарская академия наук

## Содержание

Н. Николов, Г. Иванов — Исследование полосы нестабильности цефеид на основе нормальных показателей цвета $U-B$ . . . . .	16
В. Добричев, Д. Райкова — О применимости сил осцилляторов Куруча и Пейтремана при анализе звездных атмосфер . . . . .	18
Д. Райкова, В. Добричев — Отождествление абсорбционных линий в предмаксимальном спектре HR Дельфина . . . . .	40
Д. Райкова — Общие характеристики Новой LV Vulpeculae . . . . .	41
К. Панов — Исследование возможности существования коротких периодов для некоторых долгопериодических Ap-звезд . . . . .	48
М. Попова, К. Цветкова — Функция светимости рассеянного скопления NGC 1245 . . . . .	57
Н. Спасова — Собственные движения ярких красных гигантов в шаровых скоплениях. III. Шаровое скопление M 15 . . . . .	63
Н. Спасова, Н. Михневски — Собственные движения ярких красных гигантов в шаровых скоплениях. IV. Шаровое скопление M 5 . . . . .	70
М. Цветков, Л. К. Ерастова — Двухцветные фотографические наблюдения вспыхивающих звезд в Лебеде . . . . .	76
М. Цветков, К. Цветкова — $UBV$ -фотографические стандарты в области туманности IC 5070 . . . . .	81
И. Янкулова, Г. Петров, В. Голев — Физические условия и обилие некоторых ионов в диффузных туманностях . . . . .	89
Ж. Дакур — Об интерпретации подсчетов галактик Шейна-Виртанена в квадратах $10' \times 10'$ и $1' \times 1'$ . . . . .	102
В. Дерменджиев — О дифференциальном вращении солнечных волокон . . . . .	103
В. Дерменджиев — Об активных долготах спокойных протуберанцев . . . . .	108

## Contents

N. S. Nikolov, G. R. Ivanov — Cepheid Instability Strip Investigation with $U-B$ Intrinsic Colours . . . . .	3
V. Dobrichev, D. Raikova — On the Applicability of Kurucz and Peytremann's Oscillator Strengths for Stellar Atmosphere Analysis . . . . .	35
D. Raikova, V. Dobrichev — Absorption Line Identification of the HR Delphini Premaximum Spectrum . . . . .	36
D. Raikova — General Characteristics of the Nova LV Vulpeculae . . . . .	47
K. Panov — An Investigation of the Possibility of Existence of Short Periods in Long-Periodic Ap Stars . . . . .	56
M. Popova, K. Tzvetkova — Luminosity Function of the Open-Star Cluster NGC 1245 . . . . .	62
N. Spasova — Proper Motions of Bright Red Giants in Globular Clusters. III. The Globular Cluster M 15 . . . . .	69
N. Spasova, N. Mihnevski — Proper Motions of Bright Red Giants in Globular Clusters. IV. The Globular Cluster M5 . . . . .	75
M. Tsvetkov, L. K. Erastova — Two-Colour Parallel Observations of Flare Stars in the Region of Cygnus . . . . .	80
M. Tsvetkov, K. Tsvetkova — $UBV$ -Photographic Standards in the Region of the Nebula IC 5070 . . . . .	88
I. Yankulova, G. Petrov, V. Golev — Physical Conditions and Abundances of Some Ions in Diffuse Nebulae . . . . .	94
G. Dautcourt — On the Interpretation of the Shane-Wirtanen Counts of Galaxies in $10 \times 10'$ and $1 \times 1'$ Squares . . . . .	95
V. Dermendjiev — On the Differential Rotation of the Solar Filaments . . . . .	107
V. Dermendjiev — On the Active Longitudes of the Quiescent Prominences . . . . .	112