

БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
Отделение за математически и физически науки

ИЗВЕСТИЯ
НА
СЕКЦИЯТА ПО АСТРОНОМИЯ

Том III



ИЗДАТЕЛСТВО НА БЪЛГАРСКАТА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ



BULGARIAN ACADEMY OF SCIENCES
Department of Mathematical and Physical Sciences

BULLETIN
OF
THE SECTION OF ASTRONOMY

Volume III

Sofia - 1969

BULGARIAN ACADEMY OF SCIENCES PRESS

БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ

Отделение за математически и физически науки

№ 2206 /
69 ✓
БЪЛГАРСКА
1960 г.

ИЗВЕСТИЯ

НА

СЕКЦИЯТА ПО АСТРОНОМИЯ

Том III

София · 1969

ИЗДАТЕЛСТВО НА БЪЛГАРСКАТА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ



РЕДАКЦИОННА КОЛЕГИЯ

*чл.-кор. Н. БОНЕВ (отговорен редактор),
доц. А. БОНОВ, к. ф. м. н. Б. КОВАЧЕВ (секретар)*

СЪДЪРЖАНИЕ

Н. Бонев — Върху сплеснатостта на Нептун и Плутон	7
А. Бонов — Зависимости между елементите на четните 11-годишни цикли на слънчевата активност. Прогноза за цикъл № 20	9
Н. Калицин — Едно ново взаимодействие между галактики и звезди от типа на електромагнитното взаимодействие	35
Н. Калицин — Доказателство, че времето, измервано от далечен наблюдател, за което едно пробно тяло пада в централно симетричното поле на двувременна теория на относителността и идва близко до центъра, е крайно	46
Б. Ковачев — Спектрофотометрично изследване на κ Касиопея. III	49
К. Ковачев и Б. Ковачев — Спектрофотометрично изследване на 102 Геркулес	63
М. Калиников и Н. Чолакова — Връзка между големите диаметри на някои галактики и техните $B(O)$ звездни величини	84
М. Калиников и Б. Велева — Върху повърхностното разпределение на галактиите по Паломарския атлас	97
М. Калиников — Върху едно възможна проверка на някои космологически модели	99
Н. Николов, М. Калиников и В. Колчев — Разпределение по време на метеорите от потока Персеиди	122
Н. Николов, А. Николов — Някои зависимости между фотометричните характеристики на кривите на блъсъка и цветните индекси на цефеидите в система U, B, V	136
Н. Николов — Относно линиите на покрвявяне на цефеидите върху диаграма $(U-B)(B-V)$	141
Д. Райкова — Върху монохроматичната корона около слънчевия минимум през 1964 г.	151
М. Маринов и Е. Маринова — Апаратура за регистриране на моментите при визуални метеорни наблюдения	153

СОДЕРЖАНИЕ

Н. Бонев — Относительно сжатия у полюсов Нептуна и Плутона	8
А. Бонов — Зависимость между элементами четных 11-летних циклов солнечной активности. Прогноз для цикла № 20	16
Н. Калицин — Новое взаимодействие между галактиками и звездами типа электромагнитного взаимодействия	35
Н. Калицин — Доказательство, что измеренное далеким наблюдателем время, за которое пробное тело падает в центральное симметричное поле двухвременной теории относительности и проходит близко от центра, является конечным	47
Б. Ковачев — Спектрофотометрическое исследование κ Кассиопеи. III	62
К. Ковачев и Б. Ковачев — Спектрофотометрическое исследование 102 Геркулеса	76
М. Калиников и Н. Чолакова — Связь между большими диаметрами некоторых галактик и их $B(O)$ звездными величинами	85
М. Калиников и Б. Велева — О поверхностном распределении галактик по Паломарскому атласу	97
М. Калиников — О возможной проверке некоторых космологических моделей	104
Н. Николов, М. Калиников и В. Колчев — Распределение по времени метеоров потока персеид	123
Н. Николов и А. Николов — Некоторые зависимости между фотометрическими характеристиками кривых блеска и показателей цвета цефеид в системе U, B, V	125
Н. Николов — Относительно линий покраснения цефеид на диаграмме $(U-B)(B-V)$	152
Д. Райкова — Относительно монохроматической короны во время солнечного минимума 1964 года	157
М. Маринов и Е. Маринова — Аппаратура для регистрации моментов при визуальных наблюдениях метеоров	159

CONTENTS

N. Boneff — Sur l'aplatissement de Neptune et de Pluton	5
A. Bonov — Relations entre les éléments des cycles pairs de onze ans de l'activité solaire. Prognose du cycle n° 20	17
N. Kalitzin — A new Interaction between Galaxies and Stars of the Type of Electromagnetic Interaction	19
N. Kalitzin — Proof That the Time Measured by a Far Away Observer, During Which a Test Body Falls in the Central Symmetric Field of the Two Temporal Theory of Relativity and Comes Near the Centre, is Finite	37
B. Kovachev — Spectrophotometric Study of α Cassiopeae. III	62
K. Kovachev and B. Kovachev — Spectrophotometric Study of 102 Hercules . .	76
M. Kalinkov and N. Cholakova — Correlation Between the Mean Major Diameters of Some Galaxies and Their $B(O)$ Magnitudes	77
M. Kalinkov and B. Veleva — On the Comparison of the Observed and the Random Distribution of Galaxy Counts	87
M. Kalinkov — On a Possible Verification of Some Cosmologic Models	104
N. Nikolov, M. Kalinkov and V. Kolchev — Time Distribution of the Perseids	105
N. Nikolov and A. Nikolov — Some Relations Between the Photometric Characteristics of the Brightness Curves and the Colour Indices of Cepheids in the System U, B, V	136
N. Nikolov — On the Reddening Lines of the Cepheids on the $(U-B)/(B-V)$ Diagram	137
D. Ratkova — Sur la couronne monochromatique pendant le minimum d'activité solaire en 1964	143
M. Marinov and E. Marinova — Apparatus for Registering the Moments in Visual Meteor Observations	157

ИЗВЕСТИЯ НА СЕКЦИЯТА ПО АСТРОНОМИЯ

Том III

*

Редактор Ф. Ганчев

Технически редактор Н. Николова

Коректор М. Коева

*

Дадена за набор на 2. IX. 1968 г.

Подписана за печат на 25. IV. 1969 г.

Формат 71×100/16 Тираж 500

ЛГ-III-4

Печатни коли 10,50 Издателски коли 12,50

Цена 1,58 лв.

*

Набрана и отпечатана в Печатницата на Издателството на БАН

София, кв. Гео Милев, ул. 36

Поръчка № 59

Цена 1,58 лв.