

Р5-259
V-1.25

Два

Астрофизические исследования

2



Astrophysical Investigations

Volume 2 · Sofia · 1977

Bulgarian Academy of Sciences

Редакционна коллегия

Н. Николов (ответственный редактор), *М. Попова*,
М. Калинков (секретарь)

Editorial Board

N. Nikolov (Editor-in-Chief), *M. Popova*,
M. Kalinkov (Secretary)

Издателство на Българската академия на науките

Редактор *Б. Старирадева* Коректор *Ал. Худякова* Техн. редактор *Ал. Иванов* 95324*2211
Изд. индекс 6411 Дадена за набор на 24. VI. 1977 г. Подписана за печат на 26. X. 1976 г. Код. 19—
Тираж 500 700/1000/16 Печ. коли 7,13 Изд. коли 9,24 Цена 1,11 лв. 2326*2-77
Печатница на БАН — 1113 София, ул. „Акад. Г. Бончев“ Пор. № 364 (2502)

Астрофизические исследования

Том 2 · София · 1977

Болгарская академия наук

Содержание

А. Д. Б о н о в — Характерные особенности циклического изменения активности Солнца после 1610 г	7
В. Д е р м е н д ж и е в — О зависимости высоты протуберанцев от цикла солнечной активности и гелиографической широты	8
В. Д е р м е н д ж и е в — О пространственном распределении солнечных протуберанцев.	20
Р. Р а д к о в — Статистическое исследование перемены блеска и цвета Ap-звезд	25
Р. Р а д к о в, С. М и л ч е в а — Об особенностях химического состава Ap-звезд	33
Н. С п а с о в а — Собственные движения ярких красных гигантов в шаровых скоплениях. I. Шаровое скопление М 13	34
Н. С п а с о в а — Собственные движения ярких красных гигантов в шаровых скоплениях. II. Шаровые скопления М 92 и М 3	46
С. В л а д и м и р о в — О природе калибровочной кривой в звездной фотографической фотометрии	59
М. К а л и н к о в — Обобщенный χ^2 -метод для изучения проблемы существования сверхскоплений галактик. I. Теория	70
М. К а л и н к о в, Б. Т о м о в — Обобщенный χ^2 -метод для изучения проблемы существования сверхскоплений галактик. II. Скопления галактик из каталогов Эйбелла и Цвикки	80

Contents

A. D. B o n o v — Characteristic Features of the Cyclic Change of Solar Activity after 1610	3
V. D e r m e n d j i e v — On the Dependence of Height of the Prominences on the Solar Cycle and Heliographic Latitude	19
V. D e r m e n d j i e v — On the Space Distribution of Solar Prominences	24
R. R a d k o v — Statistical Investigation of Light and Colour Changes of Ap-Stars	29
R. R a d k o v, S. M i l c h e v a — On the Particular Chemical Composition of Ap-Stars	30
N. S p a s s o v a — Proper Motions of Bright Red Giants in Globular Clusters. I. The Globular Cluster M 13	45

N. Spassova — Proper Motions of Bright Red Giants in Globular Clusters. II. The Globular Clusters M 92 and M 3	58
S. Vladimirov — On the Nature of the Calibration Curve in Stellar Photographic Photometry	68
M. Kalinkov — Generalized χ^2 -Method for Investigation of the Problem for the Existence of Second-Order Clusters of Galaxies. I. Theory	79
M. Kalinkov, B. Tomov — Generalized χ^2 -Method for Investigation of the Problem for the Existence of Second-Order Clusters of Galaxies. II. Clusters from Abell's and Zwicky's Catalogues	114

INSTRUCTIONS TO AUTHORS

1. *Astrophysical Investigations* accepts for publication papers on physics and evolution of stars and extra-galactic astronomy (from observational as well as from theoretical point of view). Contributions should not exceed 20 standard typewritten pages, including tables and figures.

2. Authors should submit manuscripts in Russian or English in duplicate with numbered pages, legibly written formulae (with arabic numbering on the left-hand side of the page), clear drawings and graphs (enclosed separately, also numbered, with captions on a separate sheet) with indications of their proper place in the left-hand margin of the manuscript.

3. Summaries (in duplicate) should be written in Russian and English, regardless of the language of the paper. The length of the summary, including title and name(s) of author(s), should not exceed 8 per cent of the text of the paper.

4. For papers in Russian:
References should be given according to *Letters to the Soviet Astronomical Journal* (abbreviations of the periodicals should be in accordance with the practice in Soviet Astronomical Journal).

4. For papers in English:
References should be given according to *Astronomy and Astrophysics* (abbreviations of the periodicals should be in accordance with the *Astronomer's Handbook*, 1970, IAU).

5. The institution where the work was carried out should be indicated at the end of the paper, before REFERENCES.

6. The manuscript should be supplemented by the postal address(es) and telephone number(s) of the author(s).

7. Manuscripts that do not conform to the above requirements will not be examined by the Editorial Board.

8. Manuscripts should be sent to:

Сектор астрономии
Редакция „Астрофизические исследования“
Болгарская академия наук
„7 ноември“ 1
София, Болгария

Department of Astronomy
For "Astrophysical Investigations"
Bulgarian Academy of Sciences
1, 7 Noemvri Street
Sofia, Bulgaria

УКАЗАНИЯ ДЛЯ АВТОРОВ

1. Для публикации в „Астрофизических исследованиях“ принимаются статьи по физике и эволюции звезд и внегалактичной астрономии (как с теоретической, так и с точки зрения наблюдения). Размер статей не должен превышать 20 стандартных машинописных страниц, включая таблицы и иллюстрации.

2. Рукописи должны быть представлены на русском или английском языке в двух экземплярах с пронумерованными страницами, отчетливо написанными формулами (арабская нумерация в первой части строки), ясными рисунками или чертежами (приложенными отдельной и также пронумерованными, с описанием фигур на отдельной странице) и с указанием их размещения в основном тексте.

3. Независимо от языка статьи резюме должны быть представлены на русском и английском языке (в двух экземплярах), при этом их размер вместе с заглавием и именами авторов не должен превышать 8% основного текста.

4. Для статей на русском языке принято цитирование по „Письмам в Астрономический журнал“ (с сокращениями для периодических изданий согласно практике „Астрономического журнала“).

4. Для статей на английском языке принято цитирование по *Astronomy and Astrophysics* (с сокращением для периодических изданий согласно *Astronomers Handbook, 1970, I. A. U.*).

5. В конце статьи перед „Литературой“ указывается институт, в котором проведена работа.

6. К рукописи следует добавить адрес автора и его служебный и домашний телефон.

7. Рукописи, не отвечающие перечисленным выше требованиям, редколлегией не будут рассматриваться.

8. Рукописи следует посылать по адресу:

Сектор астрономии
Редакция „Астрофизические исследования“
Болгарская академия наук
„7 ноября“ 1
София, Болгария

Department of Astronomy
For „Astrophysical Investigations“
Bulgarian Academy of Sciences
1, 7 Noemvri Street
Sofia, Bulgaria