

# ԱՍՏՐՈՖԻԶԻԿԱ

ТОМ 5

ФЕВРАЛЬ, 1969

ВЫПУСК 1

|                                                                                                                                   |                                    |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----|
| ДИФFUЗНОЕ ОТРАЖЕНИЕ И ПРОПУСКАНИЕ СВЕТА АТМОСФЕРОЙ<br>ПРИ НЕИЗОТРОПНОМ РАССЕЯНИИ . . . . .                                        | <i>В. В. Соболев</i>               | 5   |
| РАССЕЯНИЕ ИЗЛУЧЕНИЯ В СПЕКТРАЛЬНОЙ ЛИНИИ ТУРБУЛЕНТНОЙ<br>ПЛАЗМОЙ . . . . .                                                        | <i>С. А. Каплан, В. Н. Цытович</i> | 21  |
| НЕСТАЦИОНАРНОЕ ПОЛЕ ИЗЛУЧЕНИЯ В БЕСКОНЕЧНЫХ СРЕДАХ<br><i>Д. И. Наирнер</i>                                                        |                                    | 31  |
| СВЕЧЕНИЕ НОВЫХ В ПРЕДМАКСИМАЛЬНЫЙ ПЕРИОД . .                                                                                      | <i>В. В. Леонов</i>                | 55  |
| О ДВИЖЕНИИ ГАЗА В ТЕСНЫХ ДВОЙНЫХ СИСТЕМАХ<br><i>Ю. П. Коровяковский</i>                                                           |                                    | 67  |
| КРИВАЯ РОСТА ДЛЯ РАСШИРЯЮЩЕЙСЯ АТМОСФЕРЫ<br><i>М. А. Аракелян</i>                                                                 |                                    | 75  |
| О РАСШИРЕНИИ ПЛАНЕТАРНЫХ ТУМАННОСТЕЙ . . . .                                                                                      | <i>В. В. Витязев</i>               | 83  |
| МЕДЛЕННОЕ ВРАЩЕНИЕ РЕЛЯТИВИСТСКИХ ПОЛИТРОП<br><i>В. В. Паполян, Д. М. Седракян, Э. В. Чубарян</i>                                 |                                    | 97  |
| СПЕКТРАЛЬНЫЕ НАБЛЮДЕНИЯ ГАЛАКТИК МАРКАРЯНА С УЛЬТРА-<br>ФИОЛЕТОВЫМ КONTИНУУМОМ. II. . . . .                                       | <i>Д. В. Видман, Э. Е. Хачикян</i> | 113 |
| СПЕКТРОФОТОМЕТРИЯ F-ЗВЕЗД. IV. КОНТУРЫ ЛИНИЙ В СПЕКТРАХ<br>$\sigma$ Boo, $\gamma$ Her и 41 Cyg . . . . .                          | <i>Т. А. Киппер</i>                | 123 |
| ГАЛАКТИКА АНДРОМЕДЫ M 31. I. ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ МОДЕЛЬ<br><i>Я. И. Эйнасто</i>                                                       |                                    | 137 |
| ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ ТРОЙНЫХ СИСТЕМ МЕТОДОМ СТАТИ-<br>СТИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ. III. СЛУЧАЙ РАЗЛИЧНЫХ МАСС КОМ-<br>ПОНЕНТОВ . . . . . | <i>Ж. П. Аносова</i>               | 161 |
| КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ<br>К РАБОТЕ САЛМОНА О МОДЕЛЯХ СТАТИЧЕСКИХ КОНФИГУРАЦИЙ<br><i>Р. М. Авакян, М. А. Минасян</i>                    |                                    | 169 |

## CONTENTS

|                                                                                                                                            |                                                        |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----|
| DIFFUSE REFLECTION AND TRANSMISSION OF LIGHT BY AN ATMOSPHERE WITH ANISOTROPIC SCATTERING . . . . .                                        | <i>V. V. Sobolev</i>                                   | 5   |
| THE SCATTERING OF RADIATION IN THE SPECTRAL LINE OF THE TURBULENT PLASMA . . . . .                                                         | <i>S. A. Kaplan, V. N. Tsitovitch</i>                  | 21  |
| NONSTATIONARY RADIATION FIELD IN INFINITE MEDIA .                                                                                          | <i>D. I. Nagirner</i>                                  | 31  |
| THE RADIATION OF NOVAE BEFORE THE LIGHT MAXIMUM                                                                                            | <i>V. V. Leonov</i>                                    | 55  |
| ON THE MOTION OF GAS IN CLOSE BINARY SYSTEMS                                                                                               | <i>Yu. P. Korovyakovsky</i>                            | 67  |
| THE CURVE OF GROWTH FOR AN EXPANDING ATMOSPHERE                                                                                            | <i>M. A. Arakeltan</i>                                 | 75  |
| ON THE EXPANSION OF PLANETARY NEBULAE . . . . .                                                                                            | <i>V. V. Vityasev</i>                                  | 83  |
| SLOWLY ROTATING RELATIVISTIC POLYTROPIC MODELS                                                                                             | <i>V. V. Papoyan, D. M. Sedraktan, E. V. Chubartan</i> | 97  |
| SPECTRAL OBSERVATIONS OF MARKARIAN GALAXIES WITH ULTRA-VIOLET CONTINUUM . . . . .                                                          | <i>D. W. Weedman, E. Ye. Khachikyan</i>                | 113 |
| SPECTROPHOTOMETRY OF THE F-STARS. IV. LINE PROFILES IN THE SPECTRA OF $\tau$ Boo, $\gamma$ Her and 41 Cyg . . . . .                        | <i>T. A. Kipper</i>                                    | 123 |
| THE ANDROMEDA GALAXY M31. I. PRELIMINARY MODEL                                                                                             | <i>J. I. Elnasto</i>                                   | 137 |
| THE INVESTIGATION OF THE DYNAMICS OF TRIPLE SYSTEM BY THE METHOD OF STATISTIC TESTS. III. CASE OF COMPONENTS OF DIFFERENT MASSES . . . . . | <i>J. P. Anosova</i>                                   | 161 |
| NOTES                                                                                                                                      |                                                        |     |
| ON SALMONA'S PAPER ON THE MODEL OF STATIC CONFIGURATION                                                                                    | <i>R. M. Avakian, M. A. Mnatsakantian</i>              | 169 |