

# ԱՍՏՐՈՓԻԶԻԿԱ

ТОМ 60

АВГУСТ, 2017

ВЫПУСК 3

**ВЫЯВЛЕНИЕ И ИЗУЧЕНИЕ СПИРАЛЬНЫХ ГАЛАКТИК С  
ТЕМНОЙ МАТЕРИЕЙ В РЯДЕ СКОПЛЕНИЙ СЕВЕРНОГО  
ГАЛАКТИЧЕСКОГО ПОЛУШАРИЯ**

*Т.М. Борчхадзе, Н.Г. Когошвили, А.Т. Калюклян* 327

**УЧЕТ ВЛИЯНИЯ НЕОДНОРОДНОСТИ РАДИОИСТОЧНИКОВ  
НА ОЦЕНКИ ИХ ФИЗИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ**

*В.С. Артюх, В.С. Недора* 337

**Mg/Si МИНЕРАЛОГИЧЕСКОЕ ОТНОШЕНИЕ В АТМОСФЕРАХ  
ЗВЕЗД С ПЛАНЕТАМИ МАЛЫХ МАСС. ПОПРАВКИ НА  
ОТКЛОНЕНИЯ ОТ ЛТР**

*В.Адибекян, У.М. Гонсалвеш да Силва, С.Г. Соуза,  
Н.К. Сантуш, Е.Д. Мена, А.А. Акопян* 351

**АНАЛИЗ НЕ-ЛТР СОДЕРЖАНИЯ ЛИТИЯ ДЛЯ БОЛЬШОЙ  
ГРУППЫ F-, G- и K-ГИГАНТОВ И СВЕРХГИГАНТОВ**

*Л.С. Любимков, Д.В. Петров* 359

**ОБЛАСТИ ЗВЕЗДООБРАЗОВАНИЯ SNO 76 И RCW 105**

*А.Л. Гольбудагян* 377

**НАСЕЛЕННОСТИ ДИСКРЕТНЫХ УРОВНЕЙ ВОДОРОДА В  
НЕСТАЦИОНАРНО ОХЛАЖДАЮЩЕМСЯ ГАЗЕ**

*О.М. Белова, К.В. Бычков* 387

(Продолжение на 4-й стр. обложки)

## СОДЕРЖАНИЕ (продолжение)

ФОТОМЕТРИЧЕСКИЙ ПЕРИОД ЗВЕЗДЫ PZ MON	
<i>К.А.Антонюк, Н.И.Бондарь, Н.В.Пить</i>	395
ЭВОЛЮЦИЯ ПОТОКОВ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ЧАСТИЦ В РАННЕЙ ГЕЛИОСФЕРЕ	
<i>А.Егикян</i>	405
ВСПЫШЕЧНАЯ АКТИВНОСТЬ СОЛНЦА И ВАРИАЦИИ УФ- ИЗЛУЧЕНИЯ В 24 ЦИКЛЕ	
<i>Е.А.Бруевич, Г.В.Якунина</i>	419
ИЗУЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, ПРОИСХОДЯЩИХ В "НОГАХ" СОЛНЕЧНЫХ ПРОТУБЕРАНЦЕВ	
<i>М.Сихарулидзе, Р.Чигладзе, Д.Хуцишвили, Т.Квернадзе, Е.Хуцишвили, В.Кахиани, Г.Курхули</i>	435
ДИФфуЗИЯ ИЗЛУЧЕНИЯ В НЕОДНОРОДНОЙ ТУРБУЛЕНТ- НОЙ АТМОСФЕРЕ	
<i>А.Г.Никогосян</i>	443
НЕЗАМЕЧЕННЫЙ СМЫСЛ ЧАНДРАСЕКАРОВСКОГО ПРЕДЕЛА	
<i>С.Калита</i>	457
О ВЕРОЯТНОСТНОМ ПОДХОДЕ В ЗАДАЧЕ РАССЕЯНИЯ ГРАВИТИРУЮЩИХ ЦЕНТРОВ	
<i>Е.В.Волков</i>	465
ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ АСТРОФИЗИЧЕСКИХ ДЖЕТОВ, ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДОЙ	
<i>О.Донмез, А.Актас, У.Илтер</i>	471

# CONTENTS

Revealing and study of spiral galaxies with dark matter in some clusters of the north galactic hemisphere	<i>T. M. Borchkhadze, N. G. Kogoshvili, A. T. Kalloghlian</i> 327
Taking into account the influence of non-uniformity of radio sources to estimate their physical parameters	<i>V. S. Artyukh, V. S. Nedora</i> 337
Mg/Si mineralogical ratio of low-mass planet hosts. Correction for the NLTE effects	<i>V. Adibekyan, H. M. Goncalves da Silva, S. G. Sousa, N. C. Santos, E. D. Mena, A. A. Hakobyan</i> 351
Analysis of the non-LTE lithium abundance for a large sample of F-, G- and K-type giants and supergiants	<i>L. S. Lyubimkov, D. V. Petrov</i> 359
Star forming regions SNO 76 and RCW 105	<i>A. L. Gyulbudaghian</i> 377
Hydrogen discrete level occupations in the non-stationary cooling gas	<i>O. M. Belova, K. V. Bychkov</i> 387
The photometric period of the PZ Mon star	<i>K. A. Antonyuk, N. I. Bondar', N. V. Pit'</i> 395
Evolution of energetic particle fluxes in the early heliosphere	<i>A. Yeghikyan</i> 405
The sun's flare activity and variations of solar UV-radiation in the cycle 24	<i>E. A. Bruevich, G. V. Yakunina</i> 419
The study of physical processes in the solar prominences "feet"	<i>M. Sikharulidze, R. Chigladze, D. Khutsishvili, T. Kvernadze, E. Khutshishvili, V. Kakhiani, G. Kutkhuli</i> 435
Radiation diffusion in a inhomogeneous turbulent atmosphere	<i>A. G. Nikoghossian</i> 443
An unnoticed significance of the Chandrasekhar mass limit	<i>S. Kalita</i> 457
On the probability approach in the problem of gravitating centers scattering	<i>E. V. Volkov</i> 465
The numerical simulation of astrophysical jets: The interaction with surrounding medium	<i>O. Donmez, A. Aktas, U. Ilter</i> 471