

# ԱՍՏՂԱՖԻԶԻԿԱ

## АСТРОФИЗИКА

ТОМ 52

МАЙ, 2009

ВЫПУСК 2

### ЗВЕЗДНЫЕ АССОЦИАЦИИ

*А.Т.Каллоглян* 171

### ЗВЕЗДООБРАЗОВАНИЕ И МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ОБЛАКА

*А.Л.Гольбудян* 185

### РЕЗУЛЬТАТЫ ПОИСКА СПУТНИКОВ БЛИЗКИХ ИЗОЛИРОВАННЫХ ГАЛАКТИК

*О.В.Мельник, В.Е.Караченцева, И.Д.Караченцев,  
Д.И.Макаров, И.В.Чилингарян* 203

### ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТИ ТЕМПА ЗВЕЗДО- ОБРАЗОВАНИЯ В ЯДЕРНЫХ ОБЛАСТЯХ ОТ ИНТЕГРАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ 39 ГАЛАКТИК КАЗАРЯНА

*В.Ж.Адибекян, А.Р.Петросян* 211

### СВЯЗЬ ГАЛАКТИК ВТОРОГО БЮРАКАНСКОГО ОБЗОРА СО СКОПЛЕНИЯМИ ЦВИККИ. II. ОБСУЖДЕНИЕ

*М.В.Гюльзадян, А.Р.Петросян, Б.МкЛеан* 225

### ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ СВЕРХГИГАНТОВ КЛАССОВ F и G

*Л.С.Любимков, Т.М.Рачковская, Д.Б.Поклад* 237

(Продолжение на 4-й стр. обложки)

## СОДЕРЖАНИЕ (продолжение)

- СПЕКТРОСКОПИЯ В И В-ЗВЕЗДАХ РАССЕЯННЫХ ЗВЕЗДНЫХ СКОПЛЕНИЯХ NGC 6871 И NGC 6913  
*С.Л.Мальченко, А.Е.Торасов* 257
- ИССЛЕДОВАНИЕ НЕСТАЦИОНАРНЫХ ПРОЦЕССОВ В ТЕСНОЙ ДВОЙНОЙ СИСТЕМЕ  $\gamma$  УШИТА  
*М.И.Кумсиашвили, Р.Ш.Нацелишвили, К.В.Чаргейшвили* 275
- РЕЛАКСАЦИЯ КВАНТОВЫХ ВИХРЕЙ В СВЕРХПРОВОДНИКАХ II РОДА И В НЕЙТРОННЫХ ЗВЕЗДАХ  
*Д.М.Седракян, М.В.Айрапетян* 291
- РЭЛЛЕВСКОЕ РАССЕЯНИЕ: УРАВНЕНИЕ ВОЛЬТЕРРА ДЛЯ МАТРИЧНОЙ ФУНКЦИИ ИСТОЧНИКОВ  
*В.В.Иванов* 301
- ОБ ОБЛУЧЕНИИ ПЫЛИ В МОЛЕКУЛЯРНЫХ ОБЛАКАХ. I. УФ ДОЗЫ  
*А.Г.Егикян* 311
- УСТОЙЧИВОСТЬ СТРАННЫХ КАРЛИКОВ. I. СТАТИЧЕСКИЙ КРИТЕРИЙ УСТОЙЧИВОСТИ. ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ  
*Ю.Л.Вартанян, Г.С.Аджян, А.К.Григорян, Т.Р.Саркисян* 325

# CONTENTS

Stellar associations	<i>A.T.Kalloghlian</i> 171
Star formation and molecular clouds	<i>A.L.Gyulbudaghian</i> 185
Results of companions' search of nearby isolated galaxies	<i>O.V.Melnyk, V.E.Karachentseva, I.D.Karachentsev, D.I.Makarov, I.V.Chilingarian</i> 203
The statistical investigation of dependence of nuclear star formation rate from integral parameters of 39 Kazarian galaxies	<i>V.Zh.Adibekyan, A.R.Petrosian</i> 211
Relationship of galaxies from the Second Byurakan survey to Zwicky clusters. II. Discussion	<i>M.V.Gyulzadian, A.R.Petrosian, B.McLean</i> 225
Determination of fundamental parameters of the F- and G-type supergiants	<i>L.S.Lyubimkov, T.M.Rachkovskaya, D.B.Poklad</i> 237
The spectroscopy of the B and Be stars in the open stellar clusters NGC 6871 and NGC 6913	<i>S.L.Malchenko, A.E.Tarasov</i> 257
Investigation of non-stable processes in close binary RY Scuti	<i>M.I.Kumsiashvili, R.Sh.Natsvlishvili, K.V.Chargeishvili</i> 275
Relaxation of quantum vortices in type II superconductors and neutron stars	<i>D.M.Sedrakian, M.V.Hayrapetyan</i> 291
Reyleigh scattering: Volterra-type equations for the matrix source function	<i>V.V.Ivanov</i> 301
On dust irradiation in molecular clouds. I. UV doses	<i>A.G.Yeghikyan</i> 311
Stability of strange dwarfs. I. Static criteria for stability. The way of problem	<i>Yu.L.Vartanyan, G.S.Hajyan, A.K.Grigoryan, T.R.Sarkisyan</i> 325