

ԱՍՏՐՈՓԻԶԻԿԱ

ТОМ 45

МАЙ, 2002

ВЫПУСК 2

ИЗОТОПНЫЙ СОСТАВ И ОБИЛИЕ МЕЖЗВЕЗДНОГО НЕЙТРАЛЬНОГО ГЕЛИЯ ПО ДАННЫМ ПРЯМЫХ ИЗМЕРЕНИЙ

Г.Н.Застенкер, Э.Салерно, Ф.Бюлер, П.Бокхслер, М.Басси, Ю.Н.Агафоноф, Н.А.Эйсмонт, В.В.Храпченков, Г.Буземанн 159

РЕЗУЛЬТАТЫ ФОТОМЕТРИЧЕСКИХ И ПОЛЯРИМЕТРИЧЕСКИХ НАБЛЮДЕНИЙ ФУОРА V1057 Cyg ОТ МОМЕНТА ВСПЫШКИ ДО НАШИХ ДНЕЙ

Е.Н.Копачкая, В.П.Гринин, Д.Н.Шаховской, О.С.Шулов 175

НЕОБЫЧНАЯ ЗВЕЗДА Ae/Be ХЕРБИГА XY Per A

Я.Н.Чхиквадзе 183

ОЦЕНКА ШКАЛЫ СЛИЯНИЯ КОМПОНЕНТОВ КОНТАКТНЫХ ДВОЙНЫХ ТИПА W UMa

Г.Н.Дремова, М.А.Свечников 193

МАГНИТНОЕ ПОЛЕ НЕЙТРОННОЙ ЗВЕЗДЫ С ЯДРОМ, СОСТОЯЩИМ ИЗ СВЕРХПРОВОДЯЩЕЙ КВАРКОВОЙ МАТЕРИИ

Д.М.Седракян, Д.Блашке 203

ИЗМЕНЕНИЕ НЕПРОЗРАЧНОСТИ МЕЖГАЛАКТИЧЕСКОЙ СРЕДЫ ПРИ ЕЕ РЕИОНИЗАЦИИ

В.Г.Горбацкий 213

ТРАНСФОРМАЦИЯ И РАССЕЯНИЕ ВОЛН НА НЕПОДВИЖНЫХ ЗАРЯЖЕННЫХ ЧАСТИЦАХ В МАГНИТОАКТИВНОЙ ПЛАЗМЕ. II

Г.Б.Нерсисян, Д.М.Седракян, Г.Г.Матевосян 223

(Продолжение на 4-й стр. обложки)

СОДЕРЖАНИЕ (продолжение)

- ВЛИЯНИЕ ГРАВИТАЦИОННОГО ЛИНЗИРОВАНИЯ НА ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФУНКЦИИ СВЕТИМОСТИ ФОНОВЫХ ОБЪЕКТОВ
Ю.Л.Бухмастова 231
- О КОРРЕЛЯЦИИ МЕЖДУ НАПРАВЛЕНИЯМИ МАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ И БОЛЬШИХ ОСЕЙ ВНЕГАЛАКТИЧЕСКИХ РАДИОИСТОЧНИКОВ
Р.Р.Андреасян, С.Аппл, Э.Сол 241
- УСТОЙЧИВОСТЬ S ЭЛЛИПСОИДОВ РИМАНА СО СФЕРОИДАЛЬНЫМ ГАЛО
М.Г.Абрамян 251
- ОБРАЗОВАНИЕ ЛИНИЙ В ЧИСТО РАССЕИВАЮЩИХ ОПТИЧЕСКИ ТОЛСТЫХ АТМОСФЕРАХ
А.И.Шапиро 263
- ФЛУКТУАЦИИ ИНТЕНСИВНОСТИ ИЗЛУЧЕНИЯ, ВЫХОДЯЩЕГО ИЗ МНОГОКОМПОНЕНТНОЙ СТОХАСТИЧЕСКОЙ АТМОСФЕРЫ. I
А.Г.Никогосян 273
- СКОРОСТЬ МАГНИТО-ЭЛАСТИЧНЫХ И МАГНИТО-ЭЛЕКТРОННЫХ ВОЛН В ТЕМНЫХ МОЛЕКУЛЯРНЫХ ОБЛАКАХ
С.И.Баструков, В.В.Папоян, Д.В.Подгайный, Дж.Янг 285
- ХАОС ПУАНКАРЕ И ДИНАМИЧЕСКАЯ ЭВОЛЮЦИЯ СИСТЕМ ГРАВИТИРУЮЩИХ ТЕЛ
А.Д.Чернин, М.Валтонен, Л.П.Осипков, Д.Д.Ченг, С.Вирен 295
- КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ
О НЕЙТРОННЫХ ЗВЕЗДАХ С КВАРКОВЫМ ЯДРОМ
А.Р.Арутюнян 307

CONTENTS

Isotopic ratio and abundance of interstellar neutral helium by direct measurements	
<i>G.N.Zastenker, E.Salerno, F.Buehler, P.Bochsler, M.Bassi, Yu.N.Agafonov, N.A.Eismont, V.V.Khrapchenkov, H.Busemann</i>	159
The results of photometric and polarimetric observations of FU Ori-Type star V1057 Cyg at time interval from the outburst to present days	
<i>E.N.Kopatskaya, V.P.Grinin, D.N.Shakhovskoy, O.S.Shulov</i>	175
The unusual Ae/Be Herbig star XY Per A	
<i>I.N.Chkhikvadze</i>	183
Estimation of the merging time scale for components of the W UMa-Type contact systems	
<i>G.N.Dryomova, M.A.Svechnikov</i>	193
Magnetic field of a neutron star with color superconducting quark matter core	
<i>D.M.Sedrakian, D.Blaschke</i>	203
Changes of the intergalactic medium opacity during reionization	
<i>V.G.Gorbatsky</i>	213
Transformation and scattering of waves on charged particles in a magnetized plazma. II	
<i>H.B.Nersisyan, D.M.Sedrakyan, H.H.Matevosyan</i>	223
The influence of gravitational lensing on determination of the luminosity function of background objects	
<i>Yu.L.Bukhmastova</i>	231
On the correlation of directions of magnetic fields and the major axes of extragalactic radio sources	
<i>R.R.Andreasyan, S.Appl, H.Sol</i>	241
The stability of Riemann's S ellipsoides with spheroidal halo	
<i>M.G.Abramyan</i>	251
Line formation in purely scattering optically thick atmospheres	
<i>A.I.Shapiro</i>	263
Fluctuations of the radiation intensity outgoing from a multicomponent stochastic atmosphere	
<i>A.G.Nikoghossian</i>	273
Velocities of magneto-elastic and magneto-electron waves in dark molecular clouds	
<i>S.Bastrukov, V.Papoyan, D.Podgainy, J.Yang</i>	285
Poincaré chaos and dynamical evolution of gravitating body systems	
<i>A.D.Chernin, M.Valtonen, L.P.Ossipkov, Q.-J.Zheng, S.Wiren</i>	295
NOTES	
On the neutron stars with a quark core	
<i>A.R.Harutyunyan</i>	307