

ԱՍՏՐՈՖԻԶԻԿԱ

ТОМ 65

ФЕВРАЛЬ, 2022

ВЫПУСК 1

ИССЛЕДОВАНИЕ БЫСТРОЙ ПЕРЕМЕННОСТИ VL Lac ОБЪЕКТА
MRK 421 В ОПТИЧЕСКОМ ДИАПАЗОНЕ

*А.Сухарев, М.Рябов, В.Безруковс, О.Ульянов,
С.Удовиченко, Л.Кеир, П.Дубовский, И.Кудзей,
А.Коноваленко, В.Захаренко, Д.Бакун, И.Эглитис*

5

ЗАВИСИМОСТЬ ДИСПЕРСИИ ЗВЕЗДНЫХ СКОРОСТЕЙ РОДИ-
ТЕЛЬСКИХ ГАЛАКТИК С АКТИВНЫМ ГАЛАКТИЧЕСКИМ
ЯДРОМ (АЯГ) ОТ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ЗАВИСИМОСТЬ
СВОЙСТВ КЛАСТЕРИЗАЦИИ РОДИТЕЛЬСКИХ ГАЛАКТИК С
АЯГ ОТ ДИСПЕРСИИ ЗВЕЗДНЫХ СКОРОСТЕЙ

Юн Синь, Ксин-Фа Дэнг

27

ОКОЛОЗВЕЗДНЫЕ ОСОБЕННОСТИ Ве ЗВЕЗДЫ ХЕРБИГА HD
259431. I. ПРИЗНАКИ МАГНИТОСФЕРНОЙ АККРЕЦИИ

*М.А.Погодин, С.Е.Павловский, Н.Г.Бескровная, Н.А.Драке,
О.В.Козлова, И.Ю.Алексеев, М.Боргес Фернандес, К.Б.Перейра,
Г.Г.Валявин, А.С.Мирошниченко, С.Ю.Горда, Д.Л.Горшанов*

41

КРАСНЫЕ ГИГАНТЫ EK ERI И OU AND КАК ВЕРОЯТНЫЕ
ПОТОМКИ МАГНИТНЫХ AP-ЗВЕЗД: ПОИСК АНОМАЛИЙ
ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА

*Л.С.Любимков, С.А.Коротин, Д.В.Петров,
Д.Б.Поклад, Д.О.Кудрявцев, Д.Н.Бакланова*

63

ПЯТЕННАЯ АКТИВНОСТЬ МОЛОДОЙ ЗВЕЗДЫ TOI 1227 С
ПЛАНЕТНОЙ СИСТЕМОЙ ИЗ АССОЦИАЦИИ LOWER CEN-
TAURUS CRUX OB (MUSCA)

И.С.Саванов

87

(Продолжение на 4-й стр. обложки)

ЕРЕВАН

CONTENTS

Study of the fast variability of the BL Lac object Mrk 421 in optical bands	<i>A.Suhkarev, M.Ryabov, V.Bezrukovs, O.Ulyanov, S.Udovichenko, L.Keir, P.Dubovsky, I.Kudzej, A.Konovalenko, V.Zakharenko, D.Bakun, I.Eglitis</i>	5
The environmental dependence of the stellar velocity dispresion of active galactic nucleus (AGN) host galaxies and dependence of the clustering properties of AGN host galaxies on the stellar velocity dispersion	<i>Yong Xin, Xin-Fa Deng</i>	27
Circumstellar properties of the Herbig Be star HD 259431. I. Signatures of magnetospheric accretion	<i>M.A.Pogodin, S.E.Pavlovskiy, N.G.Beskrovnaya, N.A.Drake, O.V.Kozlova, I.Yu.Alekseev, M.Borges Fernandes, C.B.Pereira, G.G.Valyavin, A.S.Miroshnichenko, S.Yu.Gorda, D.L.Gorshanov</i>	41
The red giants EK Eri and OU And as the probable descendants of magnetic Ap stars: a search for abundance anomalies	<i>L.S.Lyubimkov, S.A.Korotin, D.V.Petrov, D.B.Poklad, D.O.Kudryavtsev, D.N.Baklanova</i>	63
Activity of young star TOI 1227 with a planetary system from the lower Centaurus Crux OB association (MUSCA)	<i>I.S.Savanov</i>	87
Conservation laws in time-dependent problems of radiative transfer	<i>A.G.Nikoghossian</i>	95
Compton scattering in plane media: polarization of radiation and azimuth independence. I. Theory	<i>D.I.Nagirner, S.I.Grachev</i>	107
Transition $2_{12}-3_{03}$ may help for detection of methylene in a cool cosmic object	<i>M.K.Sharma, S.Chandra</i>	127
Properties of hot quark matter with neutrino confinement within the NJL model	<i>G.S.Hajyan, G.B.Alaverdyan</i>	139
Asynchronous rotation of a massive star in close binary systems	<i>S.V.Chernov</i>	151

СОДЕРЖАНИЕ (продолжение)

ЗАКОНЫ СОХРАНЕНИЯ В ЗАВИСЯЩИХ ОТ ВРЕМЕНИ
ЗАДАЧАХ ПЕРЕНОСА ИЗЛУЧЕНИЯ

А.Г.Никогосян 95

КОМПТОНОВСКОЕ РАССЕЯНИЕ В ПЛОСКИХ СРЕДАХ:
ПОЛЯРИЗАЦИЯ ИЗЛУЧЕНИЯ И НЕЗАВИСИМОСТЬ ОТ
АЗИМУТА. I. ТЕОРИЯ

Д.И.Нагирнер, С.И.Грачев 107

ВАЖНОСТЬ ПЕРЕХОДА $2_{12}-3_{03}$ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ МЕТИЛЕНА
В ХОЛОДНЫХ КОСМИЧЕСКИХ ОБЪЕКТАХ

М.К.Шарма, С.Чандра 127

СВОЙСТВА ГОРЯЧЕЙ КВАРКОВОЙ МАТЕРИИ С УДЕРЖАНИЕМ
НЕЙТРИНО В РАМКАХ МОДЕЛИ NJL

Г.С.Аджян, Г.Б.Алавердян 139

АСИНХРОННОСТЬ ВРАЩЕНИЯ МАССИВНОЙ ЗВЕЗДЫ В
ТЕСНЫХ ДВОЙНЫХ СИСТЕМАХ

С.В.Чернов 151