

## СОДЕРЖАНИЕ

ЖУРНАЛА «АСТРОФИЗИКА», ТОМ 11 за 1973 г

### Выпуск 1

Четырехцветная поверхностная фотометрия галактик Маркаряна. II. Галактика № 10 . . . . .	Ф. Бернсен, А. Каллозиян 5
Спектральные наблюдения галактик высокой поверхностной яркости. I . . . . .	М. А. Аракелян, Э. А. Дибай, В. Ф. Есипов 15
О некоторых свойствах галактик Маркаряна . . . . .	Р. А. Варданян, Ю. К. Местик-Алавердян 21
Анализ профилей линий в спектре квазара P11. 5200 . . . . .	С. И. Грачев, В. П. Гринин 33
Четырехцветные узкополосные фотоэлектрические наблюдения затменно-двойной звезды типа Вольфа-Райе . . . . .	А. М. Черепашук 42
Перенос излучения в линии при профиле коэффициента поглощения, меняющемся с глубиной . . . . .	Д. Н. Натирскер, К. И. Селяков 61
Линии поглощения в сильном магнитном поле с учетом ориентации атомов . . . . .	Г. Г. Павлов 77
О свойствах холодного плотного вещества с замороженным сверхсильным магнитным полем . . . . .	Г. А. Шульман 82
Кристаллические ядра и эффект Померанчука в нейтронных звездах . . . . .	Ю. М. Брэк 97
Магнитосфера барнионных звезд. I. Симметричный ротор . . . . .	Р. М. Авакян, А. К. Аветисян, Г. П. Алоджану, Г. С. Савакин, Д. М. Седракиян, Э. В. Чубарян 109
Фигуры равновесия межзвездной среды в галактиках . . . . .	М. Г. Абрамян, С. А. Каплин 121
Незатухающие стационарные волны плотности. I. Сильные волны в однородной самогравитирующей системе . . . . .	С. Н. Нуритдинов 135
О потенциале в теории третьего квадратичного интеграла движения . . . . .	В. И. Родионов 145

## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Об изменении потока квазара 3С 380 на частоте 408 МГц <i>В. Г. Малюжин, В. А. Самаян</i>	153
Поиск переменности радиосточника 3С 120 на частоте 327 МГц <i>В. А. Самаян, В. Р. Вспугюнал</i>	155
Замечание к вопросу о функции светимости квазилинейных радиосточников <i>В. Ю. Терсбиж</i>	157
К вопросу о рентгеновском излучении, образуемом быстрым зарядом на отдельных атомах и молекулах <i>Г. М. Гарибян, Ян Ши</i>	161
<b>ОБЗОРЫ</b>	
Магнитные поля белых карликов <i>О. С. Щулов</i>	163

## Выпуск 2

Некоторые замечания о компактных группах компактных галактик <i>В. А. Амбарцумян, Г. Ч. Арп, А. А. Ховат, А. В. Мироян</i>	193
Об одной форме проявления активности в галактиках <i>К. А. Саакян, Э. Е. Хачикян</i>	207
Компактные группы компактных галактик. V <i>Ф. Б. Байсер, Г. Тирш</i>	221
Пары, состоящие из одной галактики Маркаряна и одной компактной галактики <i>Ж. Айджани, А. Т. Каллоляян</i>	229
О происхождении вращения галактик в космогонии Амбарцумяна <i>Р. М. Мурадян</i>	237
Спектр планетарной туманности IC 4997 в ближней инфракрасной области <i>Р. И. Носкова</i>	249
Нд-эмиссионные следы внутри и около NGC 7000 <i>Г. Велик</i>	261
Непрерывное излучение газовой туманности за лаймановским пределом <i>Г. Т. Болтова, Г. С. Хромов</i>	269
О каскадном процессе в сильных магнитном и электрическом полях в астрофизических условиях <i>Я. И. Альбер, Э. Н. Кротова, В. Я. Эйджан</i>	283
О нестационарной проблеме Релея для замагниченной плазмы <i>А. А. Абрамов, А. С. Альперович</i>	293
Электромагнитные волны в релятивистской плазме с сильным магнитным полем <i>Е. В. Суворов, Ю. В. Чулунов</i>	303
О равновесии и устойчивости дипольных гингсбургских фигур распределения вращающейся межзвездной среды <i>М. Г. Абрамян, С. А. Каплан</i>	319
О движениях звезд в нестационарном гравитационном поле формирующейся галактики <i>В. А. Антонов, А. П. Осипков, А. Д. Чернин</i>	335
Охлаждение белых карликов <i>Г. С. Аджян</i>	347
Поиски инфракрасных звезд в открытых звездных скоплениях <i>Р. А. Варданян</i>	351

## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

К проблеме фрагментации галактик . . . . .	<i>Б. А. Воронцов-Вельяминов</i>	353
Переменность объекта Маркарян 388 . . . . .	<i>К. А. Саакян</i>	356
Карликовые галактики типа Скульптора в окрестностях ярких галактик <i>Ф. Бернтен, В. Е. Караченцева, И. П. Костюк</i>		358
О некоторой характеристике спиралей со звездообразными ядрами <i>С. Г. Искусарян</i>		362
Моделирование горизонтальной ветви шаровых скоплений <i>А. М. Эйзенсон, Н. Н. Самуэль</i>		365

## Выпуск 3

Морфологическое исследование 40 галактик Маркаряна <i>Ф. Бернтен, А. Т. Каллозян</i>		369
Спектральные наблюдения галактик высокой поверхностной яркости <i>М. А. Аракелян, Э. А. Дибай, В. Ф. Есипов</i>		377
Поляризационные наблюдения компактных внегалактических объектов <i>М. К. Бибалджаниянц, В. А. Гатен-Торн</i>		385
Ультрафиолетовая спектрофотометрия группы горячих звезд в Парусах <i>Г. А. Гурвадян, Р. Х. Оганесян</i>		397
Уравнения переноса электромагнитного излучения и возбуждения ленгмюровской турбулентности при распадном взаимодействии . . . . .	<i>Р. Д. Ломадзе</i>	407
Бальмеровский декремент в среде, просветленной мощным излучением <i>С. А. Каплан, В. В. Кулинич</i>		421
Нестационарный перенос излучения в рассеивающих средах <i>Н. Н. Роговцов, А. М. Самсон</i>		435
Некогерентное рассеяние. V <i>М. С. Геворкян, Н. Б. Енгибарян, А. Г. Никогосян</i>		455
О непрерывном спектре звезд типа Вольфа-Райе . . . . .	<i>В. П. Рыльков</i>	473
Эллипсоидальные фигуры равновесия межзвездной среды в сферических галактиках . . . . .	<i>М. Г. Абрамян</i>	487
К теории рассеивающих фотосфер . . . . .	<i>В. В. Соболев</i>	499
Объекты Хердига-Аро и постфлуоры . . . . .	<i>А. Л. Гюльбуздаян</i>	511
Быстровращающиеся массивные белые карлики <i>Г. С. Аджян, Ю. А. Вартамян</i>		517
Переходное излучение и peculiarные туманности . . . . .	<i>Г. А. Гурвадян</i>	531
КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ		
Динамическая эволюция и неустойчивость систем типа Тrapeции <i>А. В. Мирзоян, М. А. Мнацаканян</i>		551

Инфракрасные наблюдения области скопления NGC 7419	<i>Р. А. Варламян, А. Г. Азвердян</i>	554
Ядра и области III	<i>С. Г. Искусарян</i>	555
Об одном методе построения бессловных магнитных полей	<i>В. А. Ошерович</i>	559
Сверхновая в анонимной галактике	<i>А. К. Ерастова</i>	561

#### Выпуск 4

UBV Фотометрия испаряющихся звезд	<i>О. С. Чавуцян, А. Т. Гарибджамин</i>	565	
Новые H $\alpha$ -эмиссионные звезды в области туманностей IC 5068--70 и NGC 7000	<i>М. К. Цветков</i>	579	
Спектрофотометрия двух «ультрафиолетовых» звезд, обнаруженных «Орконом-2»	<i>Г. А. Гурладян, Дж. Б. Огансян</i>	585	
Затменная система V 444 Cyg (WN 5+06) в свете эмиссионных линий HeII 4686, (HeII + H $\alpha$ ) 6563, NIV 7112	<i>Х. Ф. Халиуллин, А. М. Черепанец</i>	595	
О физических условиях в туманности NGC 2359	<i>И. Ф. Малов, В. С. Артюх, В. М. Малофеев</i>	609	
Четырехцветная поверхностная фотометрия галактик Маркаряна III	<i>Галактики № 11, 12, 13</i>	<i>Ф. Бернсен, А. Т. Каллоян</i>	617
Спектры галактик высокой поверхностной яркости	<i>В. Т. Дорошенко, В. Ю. Терещих</i>	631	
О возможном механизме оптической переменности ядер сейфертовских галактик	<i>В. А. Гаген-Торн</i>	637	
Затмение трех галактик Маркаряна Луной на частоте 327 МГц	<i>В. А. Санамян, Гопал Кришна</i>	645	
Распределение галактик в Ягеллонской площадке	<i>А. М. Фессенко</i>	651	
Квазисимптотические решения задачи переноса излучения в слое конечной оптической толщины. I. Консервативное рассеяние	<i>М. А. Мнацаканян</i>	659	
Космические лучи от пульсаров	<i>Г. С. Саакян, Д. М. Седракян, Э. В. Чуберян, Р. М. Авакян, Г. П. Алоянц</i>	679	
Гравитационное поле плоского однородного слоя	<i>Р. М. Авакян, Я. Горский</i>	689	
<b>КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ</b>			
Поиск переменности излучения квазаров 3C 273 и 3C 279 на частоте 408 МГц	<i>В. Г. Малцмян, В. А. Санамян</i>	699	
<b>ОБЗОРЫ</b>			
Модели атмосфер нормальных звезд	<i>А. С. Любимков</i>	705	