

## СОДЕРЖАНИЕ

ЖУРНАЛА „АСТРОФИЗИКА“ ТОМ 10 за 1974 год

### В ы п у с к 1

Замечательная пара двойных галактик <i>Г. Арп, Дж. Айджманн, Э. Е. Хачикян</i>	7
Компактные группы компактных галактик. II <i>Р. К. Шахбазян, М. Б. Петросян</i>	13
Четырехцветная фотометрия компактных групп компактных галактик <i>Ф. Бэрнхейм, А. Т. Каллолиан</i>	21
О радиоизлучении скоплений галактик . . . <i>Г. М. Товмасян, М. С. Ширбабян</i>	29
Фотовольтрические наблюдения SS Cyg <i>М. Бретц, Л. В. Мирзоян, В. С. Осканян</i>	39
Собственная поляризация в излучении $\mu$ Ser . . . . . <i>Т. А. Полякова</i>	53
Спектральные наблюдения некоторых кометарных туманностей <i>М. Мендес, Э. С. Парсамян</i>	65
О непрерывном истечении вещества из новой звезды в послемаксимальный период . . . . . <i>В. Г. Горбачкий, Л. Н. Иванов</i>	73
Определение типов галактических остатков сверхновых звезд <i>Г. В. Ахундова, О. Х. Гусейнов, Ш. Ю. Рахамимов</i>	85
О рентгеновском переходном излучении, образуемом в молекулярных облаках <i>Г. Г. Бахшиян, Г. М. Гарибян, Ян Ши</i>	93
Эволюция вращающихся белых карликов с истечением вещества <i>А. В. Овсянян</i>	99
О форме газовых выбросов в активных галактиках . . . . . <i>А. А. Румянцев</i>	109
КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ	
Обнаружение переменной блеска белого карлика G 29—38 <i>О. С. Шулов, Е. Н. Капацкая</i>	117
Наблюдения круговой поляризации HDE 226858--Cyg X—1 <i>О. С. Шулов, Е. Н. Капацкая</i>	120

- О возможном механизме образования дейтерия в ядре галактики  
Ю. К. Мелик-Алавердян 123

## ОБЗОРЫ

- Поляризация оптического излучения внегалактических объектов  
В. А. Гаген-Торн 127

## В ы п у с к 2

- Четырехцветная поверхностная фотометрия галактики Маркаряна. I. Галактики  
№ 7 и 8 . . . . . Ф Бёрнсен, А. Т. Каллолян 159

- Объект Маркарян 94 и его связь с галактикой III Zw 0834+51  
Г. Арп, Э. Е. Хачикян 173

- Ультрафиолетовые спектрограммы звезд, полученные на „Орhone-2“  
Г. А. Гурвадян, А. Л. Кашин, М. Н. Крмолян, Дж. Б. Оганесян 177

- Многokратное рассеяние излучения свободными электронами в однородном  
шаре . . . . . В. В. Соболев 185

- Асимптотические свойства полей излучения в полубесконечных атмосферах  
В. В. Иванов 193

- Глубинный режим поляризованного света в полубесконечной атмосфере  
Х. Домке 205

- О связи нестационарных полей излучения в поглощающей и непоглощающей  
средах . . . . . И. Л. Кацев, Э. П. Зелиг 219

- О диффузном отражении света полубесконечной средой . . . . . А. С. Аниконов 227

- Перенос резонансного излучения в движущихся средах. Приближенные методы  
В. П. Гринин 239

- Внутреннее магнитное поле пульсаров  
Д. М. Седракян, К. М. Шахабасян, Я. Мюкет 257

- Конвективно-тепловая неустойчивость межзвездного газа и происхождение вы-  
сокоскоростных облаков III . . . . . А. А. Сучков, Ю. А. Щекинов 265

- Почему релятивистские звезды избегают двойственности?  
О. Х. Гусейнов, Х. И. Новрузова 273

- О сущности космологического красного смещения . . . . . А. Я. Киппер 283

## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

- Тесная система голубых галактик . . . . . А. Т. Каллолян, Ф. Бёрнсен 295

- Определение красного смещения в спектре иррегулярной галактики NGC 5360  
Э. Е. Хачикян, Н. К. Андреасян, В. Сарджент 297

- О спектре голубого объекта недалеко от иррегулярной галактики NGC 520  
Г. Арп, В. Сарджент, Э. Е. Хачикян, Н. К. Андреасян 298

- Активность в атмосфере V 380 ORI . . . . . И. Р. Салманов 300

## В ы п у с к 3

Галактики с ультрафиолетовым континуумом. VII	
	<i>Б. Е. Маркарян, В. А. Липовецкий</i> 307
Спектральные наблюдения галактик Маркаряна	
	<i>Э. К. Денисюк, В. А. Липовецкий</i> 315
Компактные группы компактных галактик. III.	
	<i>Ф. В. Байер, М. Б. Петросян, Г. Тирш, Р. К. Шахбазян</i> 327
Одновременные оптические и радионаблюдения вспыхивающих звезд в Плеядах	
	<i>Г. М. Товмасын, Г. Аро, Дж. С. Вэббер, Г. В. Свенсон, К. С. Янг, К. М. Йосс, Д. Деминг, Р. Ф. Грин</i> 337
Переменность одиночных звезд типа Вольфа-Райе в континууме и эмиссионных линиях . . . . .	<i>А. М. Червпащук</i> 357
Фотоэлектрические наблюдения изменчивости интенсивности эмиссионной линии $H_{\alpha}$ и континуума в спектре RY Tau	
	<i>Г. В. Зайцева, В. М. Лютый, А. М. Червпащук</i> 357
Изменения контуров эмиссионных линий $H_{\alpha}$ и $H_{\beta}$ в спектре RY Tau	
	<i>Е. А. Колотилов, Г. В. Зайцева</i> 365
Интересная „ультрафиолетовая“ звезда, обнаруженная „Орионом-2“	
	<i>Г. А. Гурвадян</i> 379
Диссипация звезд в рассеянном звездном скоплении NGC 188	<i>В. М. Данилов</i> 387
Выделение энергии в результате сжатия оболочки белого карлика в процессе его остывания 1 . . . . .	<i>Т. А. Эминваде</i> 399
Перенос излучения в анизотропной среде в условиях локального термодинамического равновесия . . . . .	<i>В. Н. Савонов</i> 405
К проблеме физической природы галактических рентгеновских источников	
	<i>П. Р. Амгуэль, О. Х. Гусейнов</i> 417
Исследование процесса взрывного распада гравитирующих систем	
	<i>Е. М. Нежинский</i> 429

## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Примечательная пара компактных галактик	
	<i>И. Д. Караченцев, В. И. Проник, К. К. Чуваев</i> 441

## ОБЗОРЫ

Теория нестационарного переноса излучения . . . . .	<i>Д. И. Наирнер</i> 445
---	--------------------------

## В ы п у с к 4

Компактные группы компактных галактик. IV . . . . .	<i>М. Б. Петросян</i> 471
Спектральные наблюдения шести новых галактик с ультрафиолетовым континуумом . . . . .	<i>М. А. Казарян, Э. Е. Хачикян</i> 477

Спектральные наблюдения галактик Маркаряна <i>И. М. Копылов, В. А. Липовецкий, В. И. Прохик, К. К. Чувашев</i>	483
Детальная трехцветная фотометрия галактик NGC 4145, 4151, 4156 и МКГ 7—25—46, 48 . . . . .	<i>Т. М. Борчхадзе</i> 493
О поверхностной яркости галактик с эмиссионными линиями <i>М. А. Аракелян</i>	507
Спектрофотометрические исследования магнитно-переменной звезды 21 Per. I. <i>Ю. В. Глаголевский, К. И. Козлова, Н. С. Полосухина</i>	517
О происхождении вращения галактик . . . . .	<i>А. Д. Черник</i> 535
Нейтронизация холодного водорода в присутствии сверхсильных магнитных полей . . . . .	<i>Г. А. Шульман</i> 543
О некоторых возможных проявлениях эффекта гравитационной линзы <i>Л. Х. Ингель</i>	555
О равновесии и устойчивости сферидальных подсистем <i>М. Г. Абрамян, С. А. Каплан</i>	565
Об ускорении вещества в звездах Вольфа-Райе за счет томсоновского рассея- ния излучения на электронах . . . . .	<i>И. Ф. Малов</i> 575
Вычисление неустойчивых мод для оболочечных центральных конфигураций <i>Е. М. Нежинский</i>	585
Аналитическое приближение для функции скоростей звезд при чисто разрыв- ном случайном процессе . . . . .	<i>Р. Б. Шацovi</i> 593
О роли иррегулярных сил в слабонестационарных самогравитирующих системах <i>В. А. Антонов, С. Н. Нуритдинов</i>	611
<b>КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ</b>	
Маркарян 459—член тройной системы галактик <i>Г. Арп, Э. Е. Хачикян, Н. К. Андреасян</i>	625
О движении газа в ядрах галактик . . . . .	<i>Ю. К. Мелик-Алавердян</i> 627
Замечание о переменности квазара 3C 454.3 на частоте 408 Мц <i>В. Г. Малумян, В. А. Саманян</i>	631
Карликовые галактики в группе M 81 . . .	<i>В. Е. Караченцева, И. П. Костюк</i> 632