

УДК 523.855

Наблюдения ядер некоторых сейфертовских галактик в 1963—1969 гг. Саакян К. А. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1976 г., вып. XLIX, стр. 3.

Проведена фотографическая фотометрия ядер сейфертовских галактик NGC 1068, 3227, 4051, 4151, 5548 и 7469 в двух цветах на имеющемся наблюдательном материале, полученном в Бюраканской обсерватории на 20—21" камере Шмидта и охватывающем период с 1963 по 1969 гг. Результаты фотометрии приведены в таблицах. Часть наших наблюдений перекрывается по времени с наблюдениями других авторов, в основном же они приходятся на период, когда других наблюдений практически нет.

Таблиц 6, библиографий 12.

УДК 523.841

Новые вспыхивающие звезды в Плеядах III. Парсаян Э. С. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1976, вып. XLIX, стр. 8.

Приведены данные о 9 новых и 9 повторных вспышках, найденных в Плеядах в период наблюдений, охватывающих вторую половину 1972 г. и начало 1973 г., и при ревизии старого материала.

Таблиц 2, рисунков 1, библиографий 2.

УДК 523.164

Распределение плотности в некоторых HII областях. Товмасын Г. М., Нерсисян С. Е. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1976 г., вып. XLIX, стр. 13.

По результатам наблюдений работ [2—5] получено распределение электронной плотности в ионизованных водородных облаках, ассоциированных с молодыми звездными скоплениями NGC 2175, 2264, 3293, 6383, 6514, 6531 и 6823. Во всех облаках наблюдается рост плотности к центрам облаков. В случае NGC 6823 наблюдается некоторое понижение плотности к центру. Используя полученные распределения плотности, оценены также массы облаков.

Таблиц 1, рисунков 1, библиографий 7.

УДК 523.872

Спектральные наблюдения SU Возничего. Иванова Н. Л., Салманов И. Р. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1976 г., вып. XLIX, стр. 17.

На двухметровом телескопе Шемахинской обсерватории (фокус Кассегрена, дифракционная решетка с дисперсией $75 \text{ \AA} / \text{мм}$) было получено 13 спектров SU Возничего.

Спектрофотометрия непрерывного спектра и линий выявила корреляцию между цветовой температурой и интенсивностью эмиссии в $\text{H}\alpha$, $\text{H}\beta$, $\text{H}\gamma$ и H и K CaII . За время наблюдений изменялась величина отношения V/R в эмиссионной линии $\text{H}\alpha$.

Таблиц 2, рисунков 2, библиографий 8.

УДК 523.841.3

Электрополяризметрические и фотометрические наблюдения звезд типа Т Тау. Варданян Р. А., Меликян Н. Д., Степанян Дж. А. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1976 г., вып. XLIX, стр. 20.

Приводятся результаты электрополяризметрических и фотометрических наблюдений звезд Т Тау, RU Тау и NU Ori.

Подтверждается существование собственной поляризации и ее изменение со временем для звезд Т Тау, RU Тау и NU Ori.

Таблиц 2, библиографий 6.

УДК 523.82

UBV фотометрия звезд с H α эмиссией в агрегате Ориона. Гаспарян К. Г. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1976 г., вып. XLIX, стр. 23.

Приведены результаты UBV фотометрии звезд с H α эмиссией в ассоциации Орион. Получены фотометрические UBV данные для 200 звезд с H α эмиссией. Предельная звездная величина наблюдаемых звезд $\sim 17^m.9$ в U лучах.

Результаты приведены как в виде таблиц, так и графически. Приведены U—B—V и V—B—V диаграммы.

На диаграмме U—B, B—V наблюдаемые нами звезды располагаются значительно выше главной последовательности, что указывает на ультрафиолетовый избыток у этих звезд. Найдена прямая связь между ультрафиолетовым эксцессом и интенсивностью H α эмиссии.

Несмотря на значительный разброс, положение исследуемых звезд на диаграмме U—B—V—V хорошо соответствует гипотезе быстрых электронов.

Таблиц 2, рисунков 4, библиографий 16.

УДК 523.841

UBV фотометрия вспыхивающих звезд в агрегате Ориона. Гаспарян К. Г. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1976 г., вып. XLIX, стр. 33.

Приведены результаты UBV фотометрии вспыхивающих звезд в ассоциации Орион. Получены фотометрические UBV данные для 230 вспыхивающих звезд с предельной звездной величиной наблюдений $\sim 18^m.0$ в U. Результаты приведены как в виде таблиц, так и графически. Приведены U—B—V и V—B—V диаграммы.

На диаграмме U—B—V наблюдаемые нами звезды располагаются выше главной последовательности, однако их плотность в направлении к главной последовательности более сильно выражена, чем для звезд с H α эмиссией. Положение вспыхивающих звезд на диаграмме U—B—V—V полностью соответствует гипотезе быстрых электронов.

Таблиц 2, рисунков 3, библиографий 14.

УДК 523.841

О теллурических линиях в области спектра 5800—6600 Å. Андреисян Н. К., Иванова Н. Л. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1976 г., вып. XLIX, стр. 43.

Дается список теллурических линий, присутствующих в спектрах звезд при наблюдениях в диапазоне 5800—6600 Å.

Таблиц 1, библиографий 1

УДК 523.164.4

О размерах неоднородностей межпланетной плазмы. Панаджян В. Г. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1976 г., вып. XLIX, стр. 46.

Показано, что в точке максимума флуктуаций экспериментальных кривых межпланетной плазмы отношение $r_{0\max}/Z_{0\max}$ прямо пропорционально длине волны принимаемого радиополучения. Из этого следует, что если нижний предел угловых размеров мерцающих радиополучателей ограничен рассеянием радиоволны на неоднородностях межзвездной плазмы, то размеры неоднородностей межпланетной плазмы $\Delta \sim z_0^2$, где r_0 —расстояние луча зрения от центра Солнца, Z_0 —расстояние неоднородного слоя от Земли.

Рисунков 2, библиографий 12.

УДК 523.164

Спектры мерцающих компонент некоторых радиополучателей. Панаджян В. Г. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1976 г., вып. XLIX, стр. 50.

Рассмотрена зависимость индекса флуктуаций $F(\lambda)$ межпланетных мерцаний двухкомпонентного источника, состоящего из компонента малых угловых размеров ($\theta_1 \leq 0''.05$) и сравнительно протяженного компонента ($\theta_2 \geq 2''$). Полученные выводы использованы при исследовании внутренней структуры исследуемых радиополучателей. По известным значениям индексов флуктуаций калибровочного и исследуемых радиополучателей определены спектры мерцающих компонент исследуемых многокомпонентных радиополучателей.

Рисунков 4, библиографий 14.

УДК 523.841

О некоторых характеристиках кривых блеска вспышек звезды EV Lac. Ерицян М. А. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1976 г., вып. XLIX, стр. 58.

Показано, что существует линейная зависимость между максимальной амплитудой (I_0) вспышки и амплитудой (I^1), соответствующей месту изгиба кривой, а также между временами возрастания и затухания вспышки.

Таблиц 1, рисунков 3, библиографий 16.

УДК 523.841

О распределении звезд типа UV Cet в окрестности солнца. Гарибджян А. Т. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1976 г., вып. XLIX, стр. 63.

Построением непорывчатой функции светимости вспыхивающих звезд в непосредственной окрестности Солнца оценено математическое ожидание обнаруживания вспышек.

Сравнение с наблюдениями, по-видимому, дает основание утверждать, что плотность звезд типа UV Cet при удалении от Солнца быстро падает.

Таблиц 5, библиографий 10.

УДК 523.83

Распределение пространственных скоростей в ассоциациях Цефед OB2 и Цефед OB3. Ахундова Г. В., Иванова Н. Л., Мнацаканян М. А., «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1976 г., вып. XLIX, стр. 71.

По данным об остаточных лучевых скоростях и распределении звезд в проекции на небесную сферу, получено распределение пространственных скоростей звезд в ассоциациях Цефеи OB2 и OB3. Для обеих ассоциаций установлена линейно возрастающая зависимость величины пространственной скорости от расстояния до центра.

Таблиц 1, рисунков 3, библиографий 9.

УДК 523.03

Модель фуора. Гюльбудилян А. Л. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1976 г., вып. XLIX, стр. 75.

Рассмотрена модель фуора, предложенная В. А. Амбарцумяном [2]. Показано, что при нагревании водородной оболочки, образованной при вспышке фуора, протонами с кинетической энергией $E_k = 10^{12} \text{ эв}$, ее можно разбить на две зоны. В первой зоне происходит переход кинетической энергии протонов в излучение. Во второй зоне происходит диффузия этого излучения. Рассчитано состояние вещества и излучения в обеих зонах для следующего случая: полная кинетическая энергия протонов $E = 10^{37} \text{ эрг/сек}$, радиус оболочки $r = 2.5 \times 10^{12} \text{ см}$, плотность атомов водорода в оболочке $n_e = 10^{14} \text{ см}^{-3}$. Для первой зоны получены: электронная температура $T_e \approx 11600^\circ$, электронная плотность $n_e \approx 7.67 \cdot 10^{13} \text{ см}^{-3}$. Для второй зоны получено значение эффективной температуры $T_{eff} \approx 7000^\circ$ и рассчитано распределение с глубиной электронной плотности и температуры. Толщина второй зоны $\Delta r \approx 4 \cdot 10^{11} \text{ см}$ получена с таким расчетом, чтобы значения n_e и T на ее границе соответствовали значениям n_e и T_e в первой зоне.

Таблиц 2, библиографий 9.

УДК 523.85.001

К вопросу нахождения распределения звезд в скоплениях. Мнацаканян М. А. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1976 г., XLIX, стр. 81.

Рассматривается задача определения функции распределения звезд в отдельном скоплении, когда несколько идентичных сферически-симметричных скоплений в проекции на небесную сферу перекрывают друг друга. Предлагаемый практический метод многократного наложения карты распределения звезд на саму себя позволяет свести задачу к численному преобразованию Фурье. В качестве приложения метода исследуется влияние ошибки в выборе центра скопления на функцию распределения.

Библиографий 6.

УДК 523.031.001

Холодное испарение нейтронов из ядер в сверхплотном веществе. Вартанян Ю. Л., Овакимова Н. К. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1976 г., вып. XLIX, стр. 87.

Рассмотрены изменения, которые происходят с холодным веществом однородного химического состава (Fe, Mg) при сжатии. Показано, что при сверхвысоких плотностях ($\rho \geq 10^{12} \text{ г/см}^3$) после образования наружного вырожденного газа нейтронов массовое число ядер A уменьшается, однако отношение Z/A при этом остается порядка $1/3$. Энергия, высвобождаемая за счет неравновесных ядерных переходов с вылетом нейтронов и β -захватами, может нагреть вещество до значений температур порядка $10^9 \text{ }^\circ\text{K}$. Вычислены основные термодинамические характеристики такого плотного вещества.

Таблиц 2, рисунков 2, библиографий 13.

УДК 522.59

Многоканальный коррелометр для исследования параметров пульсаров. Кандалян Р. А., Мкртчян С. М., Оганесян В. А. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1976 г., вып. XLIX, стр. 96.

В статье рассматриваются основные принципы построения многоканального коррелометра на основе ЭВМ «Раздан-3».

Приводятся алгоритмы и экспериментальные данные вычисления корреляционной функции $R(\tau)$.

Рисунков 1, библиографий 5.

УДК 522.6

Следящая система для автоматической фокусировки короткофокусных телескопов. Мартиросян М. А., Нерсисян В. Б. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1976 г., вып. XLIX, стр. 100.

Рассматривается следящая система с применением функционального преобразователя, позволяющая изменять фокусное расстояние короткофокусных телескопов, в зависимости от изменения температуры окружающей среды.

Рисунков 1, библиографий 2.

УДК. 621.313.39

Некоторые свойства бесконтактной машины переменного тока. 2. Бесконтактная управляемая машина (БУМПТ). Кялян П. А. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1976 г., XLIX, стр. 103.

Рассмотрены возможности использования бесконтактной машины переменного тока двойного питания, работающей с переменной скоростью вращения в качестве бесконтактной управляемой машины.

Показано, что с помощью соответствующих законов изменения напряжения управления БМДП можно представить только как частично управляемую бесконтактную машину переменного тока. Использование отрицательной обратной связи по току управления дает возможность существенно изменить форму механической характеристики и представить ее в виде практической прямой линии. Закон регулирования, при котором амплитуда напряжения управления — линейная функция от скольжения, дает возможность изменениями коэффициентов регулирования в широких пределах регулировать как величину электромагнитного момента, так и наклон механической характеристики.

Таблиц 2, рисунков 5, библиографий 3.

