

УДК 523.841

Новые вспыхивающие звезды в Плеядах. II. Парсамян Э. С. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1975 г., вып. XLVI, стр. 3—15.

Приведены данные о 33 новых и 21 повторной вспышках, найденных в период наблюдений Плеяд в конце 1971 и начале 1972 г. и при ревизии старого материала. Среди вспыхивающих звезд найдены звезды переднего фона, а также находящиеся за Плеядами. Показано, что большинство вспыхивающих звезд за Плеядами типа К. Распределение вспыхивающих звезд типа М в области Плеяд подтверждает предположение о том, что они, в основном, члены скопления.

Таблиц 3, рисунков 2, библиографий 8.

УДК 523.841

Двухцветные наблюдения вспыхивающих звезд в Плеядах. Парсамян Э. С., Чаушьян О. С. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1975 г., вып. XLVI, стр. 16—22.

Приведены результаты параллельных двухцветных наблюдений быстрых и одной медленной вспышки в Плеядах. Наблюдения проводились на 40" и 21" телескопах системы Шмидта Бюраканской обсерватории в ультрафиолетовых и фотографических лучах. За 12^h40^m были обнаружены 9 вспышек в двух лучах. Приводятся фотометрические данные и кривые блеска вспышек. Наблюдения медленной вспышки звезды 203 показывают, что в начальный период подъема блеска показатель цвета $m_U - m_{B'}$ положительный, далее с приближением к максимуму начинается понижение цвета. После максимума наблюдается медленное увеличение $m_U - m_{B'}$. Наблюдаемое явление находят свое объяснение на основании идей В. А. Амбарцумяна о медленных вспышках.

Таблиц 3, рисунков 2, библиографий 6.

УДК 523.841

Поляриметрические и фотометрические наблюдения вспышек звезды EVLac. Ерицян М. А. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1975 г., вып. XLVI, стр. 23—27.

В работе приведены результаты фотометрических и поляриметрических наблюдений звезд EVLac и ADLeo. Было зарегистрировано 6 вспышек у звезды EVLac и одна вспышка у звезды ADLeo.

Величины поляризации при этих вспышках звезд не отличаются от поляризации в спокойном состоянии.

Таблиц 2, рисунков 3, библиографий 9.

УДК 523.841

О спектрофотометрических и колориметрических параметрах О—В звезд. Оганесян Р. Х. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1975 г., вып. XLVI, стр. 28—32.

Используя обширные наблюдательные данные для О—В звезд, получены следующие соотношения:

1) между спектрофотометрическим градиентом φ_1 (в области $\lambda\lambda$ 3900—4700 Å) и значением В—V;

2) между величиной бальмеровского скачка D и значением U—B.

Приведены для сравнения величины φ_1 и D, полученные из наблюдений и вычисленные по приведенным в статье формулам.

Приводится также формула, которую можно использовать для определения величины межзвездного поглощения по известным из наблюдений значениям D и И—В для О—В звезд.

Таблиц 2, рисунков 2, библиографий 12.

УДК 523.841

Сводка результатов поляриметрических наблюдений звезд, обладающих собственной поляризацией. Варданян Р. А. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1975 г., вып. XLVI, стр. 33—42.

В работе приводятся наблюдательные данные звезд, обладающих собственной поляризацией. На основе этих данных приведена зависимость параметров поляризации звезд от блеска, длины волны, периода и других величин.

Таблиц 1, библиографий 14.

УДК 523.852

Колориметрия туманностей NGC 6914в и Парсамян 22. Хачикян Э. Е., Эйнятыан Дж. А. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1975 г., вып. XLVI, стр. 43—54.

Приведены результаты колориметрии двух диффузных туманностей NGC 6914в и Парсамян 22. Используются снимки, полученные на метровом телескопе системы Шмидта Бюраканской обсерватории. Определены поверхностные яркости отдельных областей этих туманностей и их цвета (U—B) и (B—V). Находясь в одной и той же области неба, туманности резко отличаются друг от друга по цвету: NGC 6914в очень голубая, а Парсамян 22 очень красная.

Таблиц 4, рисунков 5, библиографий 4.

Фотометрическое изучение некоторых биполярных планетарных туманностей. Оганесян О. В. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1975 г., вып. XLVI, стр. 55—61.

Выполнено фотометрическое исследование четырех биполярных планетарных туманностей. Наблюдения велись на 21" и 40" телескопах системы Шмидта Бюраканской обсерватории.

Для NGC 6905 и 7008 впервые построены изофоты в фотографических лучах.

Для NGC 650-1 астрофизическим методом определено расстояние и получено: $r \approx 400$ пс, масса $0.065 M_{\odot}$.

Для алоп 07^h07^m впервые построены изофоты в красных лучах. Оценены средняя электронная плотность ($n_e \sim 300 \text{ см}^{-3}$) и расстояние методом Шкловского ($r \sim 500$ пс).

Таблиц 2, рисунков 4, библиографий 14.

Цвета ядер Sc галактик. Искударян С. Г. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1975 г., вып. XLVI, стр. 62—72.

Приводятся данные колориметрии ядер Sc галактик. Сопоставление параметров цвет ядра, интегральный цвет галактики, бюраканский класс, спектральный тип для нормальных спиралей позволяет заключить:

1. Цвета ядер Sc галактик показывают большую дисперсию в своих значениях. Во всех бюраканских классах встречаются галактики с очень красными и очень голубыми ядрами.

2. У части Sc галактик существует несоответствие между спектральным типом и морфологическим типом. Результаты колориметрии ядер показывают, что такие Sc галактики, почти все, имеют очень красные ядра, которые, естественно, и обеспечивают эти поздние спектральные типы. Можно предположить, что очень красный цвет ядер таких Sc галактик есть результат нового типа активности этих ядер.

3. Часть Sc галактик показывает характеристики Маркарянских объектов.

Таблиц 6, рисунков 2, библиографий 16.

О связи между механизмом образования галактик и способом возникновения их отдельных структурных особенностей. Искударян С. Г. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1975 г., вып. XLVI, стр. 73—87.

Есть факты, говорящие в пользу возможности того, что сверхассоциации и ярчайшие ассоциации в галактиках могут быть вторичными — локальными центрами активности. Возникновение некоторых структурных особенностей, которые наблюдаются в галактиках, по-видимому, обусловлено именно этой местной активностью.

Библиографий 46.

УДК 523.164.3

Частотная корреляция межпланетных мерцаний. Панадзян В. Г. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1975 г., вып. XLVI, стр. 88—92.

На основе одновременных наблюдений межпланетных мерцаний на разнесенных частотах (60—40) МГц и (86—60) МГц исследована частотная корреляция межпланетных мерцаний. Получены кривые зависимости коэффициента кросскорреляции от углового расстояния радиопередатчика от Солнца на указанных двух парах частот. Оценены значения возмущения фазы волны на неоднородностях межпланетной плазмы.

Рисунков 3, библиографий 5.

УДК 523.035

К решению задачи переноса в одномерной однородной среде. Мнацаканян М. А. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1975 г., вып. XLVI, стр. 93—100.

Метод сложения слоев Амбарцумяна в теории переноса может быть усовершенствован, если к рассматриваемому конечному слою добавить не конечный, а бесконечный слой. Это позволяет свести решение конечной задачи к решению полубесконечной. Сказанное иллюстрируется на простейшем примере переноса в однородной одномерной среде (изотропной и неанизотропной). Задача сводится к решению двух линейных алгебраических уравнений.

Библиографий 4.

УДК 523.035

К задаче диффузии света в слое конечной оптической толщины. Э. Х. Даниелян, М. А. Мнацаканян. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1975 г., вып. XLVI, стр. 101—114.

Устанавливается связь между задачами переноса монохроматического излучения в слоях конечной и полубесконечной оптической толщины для случая сферической индикатрисы рассеяния. Она представляет собой линейное интегральное уравнение, ядро которого выражается посредством величин, характеризующих внутренний режим в полубесконечном слое. Обсуждается вопрос о численном решении и приводятся разные соотношения для оптических характеристик среды.

Библиографий 6.

УДК 522.617

Микрофотометр с перестраиваемой структурой для регистрации спектров в интенсивностях. Мартиросян М. А., Карамян Л. М. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1975 г., вып. XLVI, стр. 115—120.

Рассматривается автокомпенсационная система записи интенсивностей спектров. Элементом обратной связи служит функциональный преобразователь с регулируемой выходной характеристикой, позволяющий перестроить шкалу устройства в зависимости от характеристической кривой фотометрирующей пластины.

Рисунков 2, библиографий 3.

Некоторые свойства бесконтактной машины переменного тока. I. Бесконтактная машина двойного питания (БМДП). Кялян П. А. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1975 г., вып. XLVI, стр. 121—134.

Рассматривается бесконтактная машина переменного тока двойного питания с переменной скоростью вращения.

Получены математические выражения, позволяющие определить параметры режима в зависимости от изменения скорости вращения ротора и от параметров режима обмотки статора основной машины. Приводятся графики этих зависимостей.

Показано, что параметры режимов роторной обмотки и обмотки управления не зависят от изменения скорости вращения ротора, а определяются только режимом нагрузки статорной обмотки и конструктивными параметрами машины.

С помощью простейших законов изменения напряжения обмотки управления можно изменить только величину и знак расчетных характеристик, но форма характеристик остается при этом неизменной.

Таблиц 2, рисунков 6, библиографий 2.

Применение методов выявления слабых объектов к снимкам, полученным инфракрасным ЭОП-ом. Саркисян Р. А. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1975 г., вып. XLVI, стр. 135—143.

В статье приведены методы, применяемые к снимкам, полученным 20" телескопом, скombинированным с инфракрасным ЭОП-ом, для понижения фона ночного неба и устранения неравномерного фона ЭОП-а. Обработка производилась на ЭВМ «Раздан-3». Результаты приведены в виде графиков.

Наложением 10 снимков центральной части (2,66×3,84) галактического скопления NGC 1502 выявлен объект на $\approx 1^m$ слабее, чем предел данного телескопа— 16^m .

В итоге предел обнаружения точечных объектов достиг $\approx 17^m$. Объект с $1 \approx 17^m$ не виден на паломарских картах. Возможно, это инфракрасная звезда.

Рисунков 7, библиографий 16.

Применение метода наложения снимков к галактике NGC 5195. Саркисян Р. А. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1975 г., вып. XLVI, стр. 144—151.

Приводятся результаты суперпозиции десяти снимков галактики NGC 5195, полученных 40" телескопом системы Шмидта. Обработка результатов измерений производилась на ЭВМ «Раздан-3». Результаты представлены в виде изофот. Приведены аргументы в пользу того, что рукав галактики NGC 5194 связывает оба компонента M51 между собой.

Таблиц 2, рисунков 3, библиографий 12.