

УДК 523.164.42

Наблюдения УТИ радиоисточников на частоте 102 МГц. Артюх В. С., Оганнисян М. А., Панаджян В. Г. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1983 г., вып. LIV, с. 3—9.

Приведены результаты наблюдений 52 радиоисточников на частоте 102 МГц из УТИ списков, составленных по наблюдениям методом лунного покрытия на 327 МГц в Утакамунде (Индия). Наблюдения проводились на радиотелескопе БСА методом межпланетных мерцаний радиоисточников. Оценивались плотности потоков и степень компактности исследуемых радиоисточников, а также угловые размеры их компактных компонент. Получены также спектральные индексы в диапазоне частот 102—327 МГц и построены спектры наблюдаемых радиоисточников.

Таблиц 3, рисунок 1, библиографий 13.

УДК 523.164.42

Наблюдения УТИ радиоисточников на РАТАН-600. Оганян Г. А., Панаджян В. Г. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1983 г., вып. LIV, с. 10—14.

Приведены результаты наблюдений 20 УТИ радиоисточников на радиотелескопе РАТАН-600 на частотах 968 и 3660 МГц. Измерены плотности потоков исследуемых радиоисточников, построены спектры и определены спектральные индексы в диапазоне частот 327—3660 МГц.

Таблиц 2, рисунок 1, библиографий 20.

УДК 523.8

U и H α электрофотометрия вспышек звезды EV Lac. Мелконян А. С. «Сообщения Бюраканской обсерватории» 1983 г., вып. LIV, с. 15—23.

Приведены результаты одновременной U и H α электрофотометрии вспышек звезды EV Lac. Показано, что в полосе U вспышки обнаруживаются намного легче, чем в линии H α , если используется H α -фильтр с полушириной полосы пропускания равной 12 Å.

Таблиц 3, рисунков 4, библиографий 15.

УДК 523.82

Поляриметрические и фотометрические наблюдения вспышек звезды EV Lac. Ерицян М. А. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1983 г., вып. LIV, с. 24—26.

В работе приведены результаты поляриметрических и фотометрических наблюдений пяти вспышек звезды EV Lac.

Значения степени поляризации находились в пределах ошибок измерений. Определены энергии вспышек, выраженные в единицах энергии излучения звезды в нормальном состоянии в течение одной минуты.

Таблица 1, рисунков 2, библиографий 3.

УДК 523.854.12

О характере поляризации света красных сверхгигантов. Варданян Р. А. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1983 г., вып. LIV, с. 27—41.

В работе приведен детальный анализ характера поляризации света красных сверхгигантов.

Показано, что слабые по наблюдаемой яркости красные сверхгиганты обладают избыточной поляризацией по сравнению с яркими звездами—при одинаковом межзвездном поглощении

Таблиц 3, рисунков 5, библиографий 9.

УДК 523.854.12

Избыточная поляризация света звезд и нейтральное поглощение. Варданян Р. А. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1983 г., вып. LIV, с. 42—54.

В работе показано, что поляризация света звезд типа М, О, В частично обусловлена нейтрально поглощающими околозвездными облаками и облаками, расположенными в звездных ассоциациях.

Величина нейтрального поглощения в среднем составляет $1^m 3$ в направлении центра звездных ассоциаций.

Таблиц 8, рисунков 5, библиографий 15.

УДК 523.854.22.

О природе углеродных звезд. Заритовский А. Н., Марсагитовили М. А., Мелик-Алавердян Ю. К. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1983 г., вып. LIV, с. 55—59.

Приведен статистический анализ некоторых параметров углеродных звезд. Высказано предположение о том, что углеродные звезды являются объектами с признаками ранних стадий звездной эволюции формами активности.

Таблиц 3, рисунков 2, библиографий 13.

УДК 522.617.3

Предварительная цифровая фильтрация с усреднением медиан. Варданян Р. А. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1983 г., вып. LIV, с. 60—64.

В настоящей работе предлагается улучшенный метод для поверхностной и объемной предварительной цифровой фильтрации цифровых матриц. Показываются преимущества ПЦФ с усредненными медианами по сравнению с существующими другими методами.

Таблица 1, рисунок 1, библиографий 3.

УДК 522.617.3

Новая электронная аппаратура для звездного электрофотометра Бюраканской астрофизической обсерватории. Кюриан Э. Н., Мелконян А. С., Миронов А. В., Осканян А. В. мл., Осканян В. С. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1983 г., вып. LIV, с. 65—71.

Приводится описание новой электронной аппаратуры, предназначенной для электрофотометра, установленного на телескопе АЗТ-14 Бюраканской астрофизической обсерватории. Аппаратура работает в режиме счета фотонов. Полученные данные наблюдений вместе со служебной информацией (часовой угол и склонение звезды, а также время наблюдения UT) выводятся на перфоленту. По окончании наблюдений полученные данные обрабатываются на ЭВМ «Нанри-2».

Рисунков 5, библиография 1.

Сравнительный анализ информативности различных методов астрономических наблюдений. Арутюнян К. Г. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1983 г., вып. LIV, с. 72—76.

Предпринята попытка количественной оценки информативности некоторых приемников излучения, используемых в астрономии, с целью их сравнения.

Рассмотрены три способа наблюдений: прямая фотография, спектральные наблюдения и наблюдения с применением фотоумножителя.

Показано, что самым информативным из указанных методов наблюдений является прямая фотография. Хотя, как можно заметить из сравнения таблиц 1, 3 и 5, в случае малых телескопов (меньше 1,5 м) и очень коротких экспозиций информативность наблюдений с фотоумножителем превосходит информативность фотографических методов.

Таблиц 5, библиографий 5.

УДК 524.3(084)

Автоматическое построение карт отождествления. Товмисян Г. Г. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1983 г., вып. LIV, с. 77—79.

В Бюраканской обсерватории действует программа построения карт отождествления с помощью ЭВМ. Машина отбирает из каталога SAO лежащие в данной области неба звезды и выдает пользователю их номер в каталоге SAO, экваториальные координаты, звездную величину, спектральный класс и лишнейные координаты, рассчитанные в данном масштабе.

Рисунок 1, библиографий 3.

УДК 524.7

UBV-фотометрия некоторых галактик с УФ избытком. Тамазян В. С. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1983 г., вып. LIV, с. 80—88.

Проведена детальная фотографическая UBV-фотометрия галактик № 18, 19, 23, 31 и 300 из списков М. А. Казаряна [1, 2].

Приводятся распределения поверхностной яркости $B/\square''$ (для № 31— $V/\square''$) и показателей цвета $U-B$, $B-V$ вдоль больших полуосей галактик № 18, 23 и 31, а также диаграммы ($U-B$, $B-V$) для всех галактик. Во всех галактиках наблюдается большое разнообразие звездного состава. Показано, что УФ избыток в галактиках № 18, 23 и 300 обусловлен излучением ядер и непосредственно околоядерных областей.

Наряду с ядром, области, излучающие УФ в галактике № 19, широко распространены на всем ее протяжении.

Эллиптическая галактика № 31 по фотометрическим данным близка к нормальным эллиптическим галактикам.

Таблица 2, рисунков 4, библиографий 4.