

УДК 524.33+524.352

*Результаты электрофотометрических UBV наблюдений красных сверхгигантов.* Абрамян Г. В. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1982 г., вып. LIII, стр. 3—39.

В работе приведены результаты UBV наблюдений 56 переменных красных сверхгигантов, выполненных автором в 1973—1977 гг.

Исходя из однородности результатов наблюдений, получены некоторые статистические закономерности изменения блеска и цветов красных сверхгигантов. В частности, показано, что у многих звезд изменения блеска коррелируют с изменениями цветов. Определено место красных сверхгигантов на диаграмме градиентов блеска. Получены линейно-регрессионные связи между изменениями блеска красных сверхгигантов в отдельных полосах системы UBV. Оценено отношение амплитуд блеска красных сверхгигантов в полосах системы UBV. Определена средняя и максимальная скорость изменения блеска красных сверхгигантов.

Изучение распределений отклонений блеска от средних значений показывает, что как средняя амплитуда, так и характерное время изменения блеска красных сверхгигантов зависят от светимости этих звезд и возрастают в сторону высоких светимостей.

Таблиц 12, рисунков 13, библиографий 15.

УДК 524.33+524.352

*Межзвездная составляющая линейной поляризации света 12 красных сверхгигантов.* Абрамян Г. В. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1982 г., вып. LIII, стр. 40—76.

По результатам поляриметрических и UBV электрофотометрических наблюдений автора и по литературным данным определена межзвездная составляющая линейной поляризации света 12 красных сверхгигантов.

Обсуждается вопрос связи изменений параметров собственной поляризации с изменениями блеска для 14 звезд указанного типа. Показано, что в случае звезд BC, Cyg, RW Cyg, ST Ser,  $\mu$  Ser и PZ Cas изменения степени собственной поляризации коррелируют с изменениями блеска этих звезд. Заметной корреляции между изменениями позиционного угла плоскости собственной поляризации и блеска красных сверхгигантов не обнаружено.

Таблиц 13, рисунков 42, библиографий 24.

УДК 523.841.3

*Переменные звезды в окрестности M13.1.* Оганесян Э. Я. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1982 г., вып. LIII, стр. 77—78.

Приведен список 35 переменных звезд, выявленных при UBV-фотометрии голубых объектов в окрестности M13.1. В нем указаны яркости звезд в цвете В и интервалы изменения блеска в период наших наблюдений.

Таблица 1, библиография 1.

УДК 524.352.

*Спектр Р Лебедя. Ивинова Н. Л., Бабаев М. Б., Гусейнзаде А. А., Зверева Е. Б.* «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1982 г., вып. LIII, стр. 79—87.

Даны результаты исследования распределения энергии в непрерывном спектре, спектрофотометрии линий (эквивалентные ширины, профили), измерений длин волн и лучевых скоростей.

Таблиц 6, рисунков 4, библиографий 13.

УДК 523.851

*О полном количестве неправильных переменных звезд в ассоциации Т1 Единорога. Ерастова Л. К.* «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1982 г., вып. LIII, стр. 88—92.

Предлагается метод оценки полного количества неправильных переменных звезд в звездном агрегате. Он используется для оценки полного количества таких переменных в звездном агрегате Единорога. Полное количество таких переменных ярче  $m_{pg}=18^m-19^m$  с амплитудой изменений блеска в фотографических лучах  $\geq 1^m$  превышает 120.

Таблица 1, библиографий 5.

УДК 523.842

*О пылевых оболочках звезд типа Т Тельца. Мелик-Алавердян Ю. К., Товмасьян Г. Г.* «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1982 г., вып. LIII, стр. 93—98.

Определены параметры пылевых оболочек семи звезд типа Т Тельца. Показано, что между массами, размерами и температурами этих оболочек есть определенная зависимость. Количество пыли в оболочках и ее размеры тем больше, чем меньше температура данных оболочек. При этом количество пыли в оболочках увеличивается с удалением от звезды. Последнее исключает возможность предположения о конденсации пыли в атмосферах звезд.

Таблица 1, рисунков 4; библиографий 11.

УДК 523.852

*Переменность галактики Маркарян 699. Саакян К. А.* «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1982 г., вып. LIII, стр. 99—101.

Приведены данные фотометрии Маркарян 699 в фотографических лучах. Наблюденная амплитуда переменности составляет 0.3—0.4 зв. вел.

Таблиц 3, рисунок 1, библиографий 5.

УДК 523.855

*Морфологические типы, цвета и классы ядер галактик в группах.* Мастесян А. П. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1982 г., вып. LIII, стр. 102—107.

Изучена зависимость морфологических типов, показателей цвета и бюраканских классов ядер галактик в группах от их пространственной плотности и относительного количества эллиптических и линзовидных галактик. Показано, что поведение галактик в группах подобно их поведению в богатых скоплениях.

Таблиц 5, рисунок 1, библиографий 9.

УДК 523.164

*Об одной возможности исследования структуры мерцающих радиосточников.* Панабян В. Г. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1982 г., вып. LIII, стр. 108—111.

Рассмотрена частотная зависимость максимального значения индекса флуктуаций радиосточника PKS 1148—00. Полученные результаты использованы в исследовании структуры мерцающих радиосточников.

Рисунков 2, библиографий 20.

УДК 522.59

*Исследование прозрачности земной атмосферы с помощью нелинейного преобразователя инфракрасного излучения.* Мелик-Алавердян Ю. К., Мурадян Р. А., Фрадкин А. Н. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1982 г., вып. LIII, стр. 112—117.

Произведено исследование прозрачности земной атмосферы в области 1.6—2.1 мкм. В качестве приемника излучения использован нелинейный преобразователь инфракрасного излучения в видимую область (ап-конвертор). Определено содержание паров воды в атмосфере в Бюракане и на высокогорной станции близ перевала Селим.

Таблиц 2, рисунков 3, библиографий 14.

УДК 523.105

*Об изменениях атмосферной экстинкции в Бюракане.* Асатрян Р. С., Хачатрян Г. Х., Файнберг Э. М., Хачатрян Ж. В., Погосян Г. А. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1982 г., вып. LIII, стр. 118—123.

Приведены результаты измерений изменений атмосферной экстинкции в Бюракане в течение одной наблюдательной ночи в системе V. Электрофотометрические наблюдения 5 выбранных ярких звезд были проведены в период июнь—сентябрь 1979 г. с помощью звездного электрофотометра диаметром 80 мм и угловым полем зрения 15 мин. дуги. Полученные результаты показывают, что изменения атмосферной экстинкции в течение одной ночи могут достигать до  $0^m 10$ — $0^m 15$ . Такие изменения экстинкции происходят с периодами от 15—20 мин. до 1.5—2 ч. Наблюдалась некоторая стабильность экстинкции длительностью 1.5—2 ч.

Сделана попытка из результатов проведенных наблюдений получить сезонные изменения средних значений атмосферной экстинкции в период лето—осень 1979 г. Летом наблюдается ухудшение прозрачности атмосферы, а к осени она улучшается.

Таблица 1, рисунков 3, библиографий 9.

*Определение размеров малых планет статистическим методом. Варданян Р. А., Торосян О. Х., Ахвердян Л. Г. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1982 г., вып. LIII, стр. 124—130.*

В работе приведены тип (С или S) и диаметры 756 малых планет, определенные статистическим методом.

Таблиц 5, рисунок 1, библиографий 4.

УДК 520.82/87+520.3/6

*О калибровке спектрограмм, полученных камерами с предобъективной призмой. Гарибджанян А. Т., Карапетян С. М. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1982 г., вып. LIII, стр. 131—134.*

Изготовлена дискретно-переменная диафрагма, с помощью которой калиброваны спектрограммы, полученные на метровом телескопе системы Шмидта Бюраканской астрофизической обсерватории с предобъективной призмой. Сравнение данной калибровки с калибровкой, выполненной на лабораторном спектрографе, показало их удовлетворительное соответствие.

Таблица 1, рисунков 4, библиография 1.

УДК 520.82/87+520.3/6

*К вопросу повышения чувствительности современных телевизионных астрономических систем. Куберский Ю. В., Маларев В. А. «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1982 г., вып. LIII, стр. 135—140.*

Рассмотрены вопросы, связанные с совершенствованием телевизионных астрономических систем на основе современных передающих трубок и электронно-оптических преобразователей, а также запоминающих трубок. Приведены результаты испытаний, полученные на телескопе ЗТА-2.6м.

Таблиц 4, библиографий 11.