

зывает на отсутствие влияния блеска соседнего компонента. В случае SZ Cam применение метода сканирования было эквивалентно использованию двухканального фотометра, так как второй компонент был взят в качестве звезды сравнения. Предпринимавшиеся ранее на АО УрГУ попытки наблюдений указанных ранее звезд с помощью традиционных методов не привели к желаемым результатам вследствие низкой точности (в 2—3 раза ниже точности сканированных наблюдений).

Таким образом, можно говорить о целесообразности применения метода сканирования для наблюдений переменных звезд в визуально-двойных системах, особенно в случае тесных пар или при плохих атмосферных условиях.

Литература.

- Горда С.Ю., 1984, АЦ № 1341.
 Горда С.Ю., Полушина Т.С., 1987, в сб. "Астрономо-геодезические иссл.", Свердловск, (в печати).
 Горда, 1986 — Gorda S.Yu., IBVS No.2906.
 Ракош, 1965 — Rakosch K.D., Applied Optics 4, 1453.
 Ровитис и Ровитис-Ливаниу, 1982 — Rovithis P., Rovithis-Levaniou H., ApSS 97, 229.
 Ровитис и Ровитис-Ливаниу, 1983 — Rovithis P., Rovithis-Levaniou H., ApSS 97, 337.
 Франц, 1966 — Franz O.G., Lowell Bull 6, 15, 251.
 Хохол, 1980 — Chochol D., Bull. Astr. Inst. Czech. 31, No.6, 321.
 Ямасак, 1979 — Yamasaki A., ApSS 60, 173.

The photometric observations of the variable components of visual double stars by photoelectric scanning technique began in the autumn of 1983 at the astronomical observatory of Ural University. Two binary systems ADS 9537 (BV Dra, BW Dra) and ADS 2984 (SZ Cam) have been observed during 1984—1986 with the 45-cm reflector. In spite of the diameter of stars seeing disk size during observational nights being comparable to the separation of components, the photometric influence of the neighbour component on the light curves of variable stars was not detected. The accuracy of the magnitude of the variable components of these binary stars derived from scanner observations is two or three times better than that obtained by the conventional photoelectric technique with the same telescope.

Астрономическая обсерватория Уральского университета.

Спектрофотометрическое исследование RS Личички.

М.Б. Бабаев, Л.Х. Салманова.

Spectrophotometric investigation of RS Vulpeculae, by M.B. Babaev and L.Kh. Salmanova.

Спектральные наблюдения затменной переменной звезды RS Vul (HD 180939, Sp B5V—F4IV, $P=4.478$, $m=6.9-7.6$, $q=0.31$) проводилось на телескопе АСТ-452 с 35° объективной призмой (обратная дисперсия

116 Å/мм у H_γ) Шемахинской астрофизической обсерватории АН Азерб. ССР. Обработаны ~ 150 спектрограмм. Найдены эквивалентные ширины водородных линий поглощения и ряд величин (W_λ , R_λ , P_e и n_e), характеризующих атмосферы компонентов. Исследования спектра показывают, что интенсивности и контуры водородных линий заметно изменяются с фазой блеска. Эквивалентные ширины W_λ и центральные глубины R_λ для H_γ и H_δ в основном меняются между минимумами, то есть около фазы $0^\circ 25 - 0^\circ 75$ получается максимум и минимум этих параметров. Отклонения от среднего в максимуме и минимуме превышают ошибки измерений в несколько раз (ошибки измерений не превышают 10–15%). Наблюдается увеличение значений этих параметров около фазы $0^\circ 52$. Возможно, это связано с видимостью потока в этой фазе, а флуктуация значений по фазам прежде всего зависит от нестабильности самих потоков, которые связаны с физической переменностью атмосферы спутника.

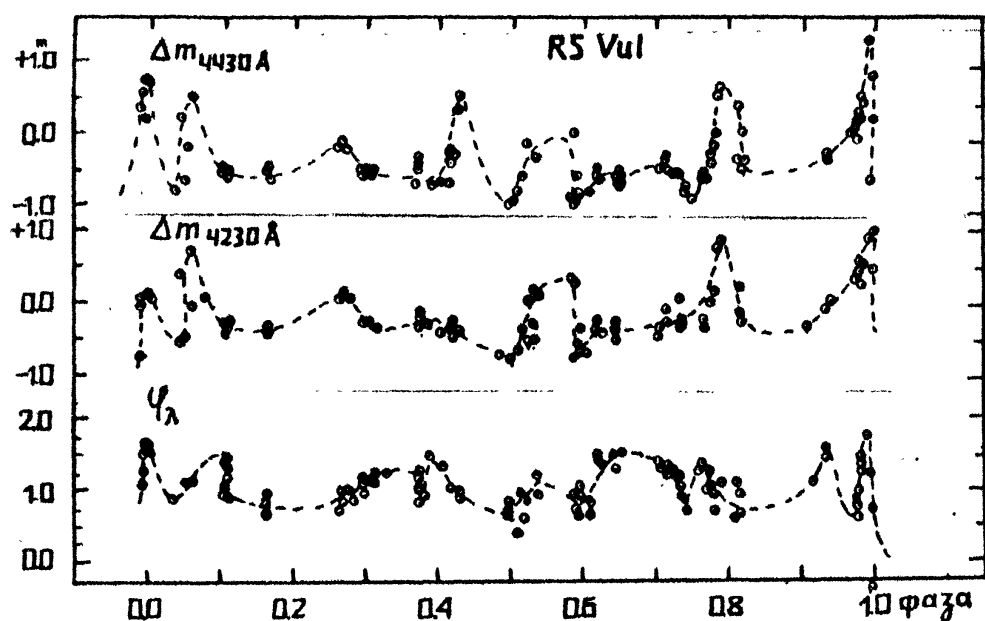


Рис. 1.

Выявлено, что характер относительного распределения энергии в спектре RS Vul тоже меняется с фазой блеска. Спектрофотометрические градиенты системы RS Vul показывают существенное изменение с фазой блеска, спектральный класс также меняется с фазой.

Усредненные значения параметра ϕ_λ (рис. 1), а также параметров W_λ , R_λ , P_e и n_e в системе RS Vul, характеризующие ее спектр, имеют изменчивый характер и полностью коррелируют с изменениями блеска между минимумами этой системы. Этот наблюдательный факт указывает на то, что причина изменения блеска между минимумами и причина изменения параметров спектральных линий, характеризующих атмосферу звезды, одна и та же. Построена схематическая модель системы RS Vul.

Шемахинская астрофизическая обсерватория АН Азерб. ССР.