

Группа состоит из 9—10 спиральных галактик 18—19 видимой звездной величины, наблюдаемых с ребра и расположенных в проекции на небесную сферу широким полукругом радиусом в пять минут дуги. Почти все члены группы — спиральные галактики поздних морфологических типов. Все они имеют низкие поверхностные яркости и слабые, едва заметные или почти незаметные ядра. Особенно интересна ориентация галактик области. Изображения наиболее ярких галактик вытянуты в сторону центральной пустой полости системы.

Составляют ли рассмотренные галактики единую плоскую динамическую систему периферического строения, в которой моменты вращения расположены в основной плоскости системы перпендикулярно к направлению на центральную пустую ее полость, или это объекты, случайно проектирующиеся соответствующим образом на рассматриваемый участок неба? Возможно, более детальное спектральное изучение галактик группы прольет свет на природу и динамику этой интересной, на наш взгляд, системы.

About one Group of Peripheral Type. The description of a group of spiral galaxies having a peripheral structure is given. The images of the brightest galaxies are greatly stretched and directed toward the empty central region of the system.

7 июня 1983

Астрофизическая обсерватория
Азиаго
Бюраканская астрофизическая
обсерватория

Л. РОЗИНО

Р. К. ШАХБАЗЯН

УДК 524.3.6

СИНХРОННЫЕ UBV -НАБЛЮДЕНИЯ ВСПЫШЕК ЗВЕЗДЫ UV КИТА

Для изучения физической природы звездных вспышек весьма эффективны их синхронные электрофотометрические наблюдения одновременно в трех, U , B и V областях спектра. Они дают представление как о цветах $(U - B)_+$ и $(B - V)_+$ вспышечного излучения и об их изменениях в период вспышки, так и о структуре кривых блеска звездных вспышек в разных областях спектра.

Настоящие фотovoltaические UBV -наблюдения вспышек UV Кита являются продолжением уже опубликованных [1, 2]. Наблюдения были

РЕЗУЛЬТАТЫ СИНХРОННЫХ UVB-НАБЛЮДЕНИЙ ВСПЫШЕК
ЗВЕЗДЫ UV КИТА

№	Дата	Максимум вспышки (UT)	t_n	t_o	ΔU	ΔB	ΔV	$(U-B)_+$	$(B-V)_+$
1	24.09.1982	21 ^h 54 ^m 23 ^s	6.9	23.0	1.82	—	—	—	—
2		22 38 02	4.6	71.5	2.54	—	0 ^m 28	—	—
3		22 43 18	4.6	23.0	1.82	—	—	—	—
4		22 55 11	2.3	29.9	2.02	—	—	—	—
5		23 34 30	30.0	120.0	2.10	0 ^m 58	0.32	-0 ^m 90	+1 ^m 05
6		23 38 18	2.3	23.0	1.45	—	—	—	—
7	25.09.1982	21 20 52	2.3	23.0	4.47	—	—	—	—
8a		21 39 11	6.9	46.0	2.56	0.64	0.24	-1.30	+0.60
8b		21 40 07	2.3	60.0	2.63	0.60	0.19	-1.50	+0.40
9		22 09 11	4.6	23.0	1.53	0.24	0.15	-1.40	—
10		22 33 11	13.8	30.0	1.67	—	—	—	—
11		23 11 16	9.2	30.0	1.72	0.49	0	-0.70	—
12	26.09.1982	21 02 11	2.3	30.0	2.05	—	—	—	—
13		21 06 07	4.6	120.0	1.10	—	—	—	—
14		21 43 11	4.6	55.0	2.22	0.64	0.24	-0.90	+0.60
15		22 34 11	4.6	23.0	2.08	—	—	—	—
16		22 40 18	32.3	71.5	1.96	0.32	—	-1.50	—
17		23 07 16	4.6	23.0	—	0.20	—	—	—
18	27.09.1982	20 15 16	13.8	120.0	1.70	0.33	0.05	-1.20	—
19		20 21 49	4.6	200.0	1.51	0.36	0.26	-0.80	+1.40
20		20 55 41	2.3	23.0	1.66	—	—	—	—
21		21 05 44	2.3	27.6	1.45	0.13	0.08	—	—
22		22 11 26	2.3	23.0	1.89	—	—	—	—
23		22 16 44	2.3	66.9	2.29	—	—	—	—
24		22 59 11	6.9	46.0	2.90	1.16	—	-0.70	—
25		23 04 00	4.6	120.0	2.93	1.15	0.46	-0.80	+0.50
26		23 10 16	4.6	46.0	4.36	—	—	—	—
27		23 21 16	2.3	23.0	2.10	0.66	0.34	-0.70	+1.00

выполнены в сентябре 1982 г., как и прежде, с тремя телескопами, установленными в Майданакской станции Ташкентского астрономического института АН Узб. ССР. Использувавшиеся три комплекта аппаратуры, работавшие в режиме счета импульсов, обеспечивали синхронность с точностью до 0.001 с. Время интегрирования света звезд для получения каждой точки кривой блеска составляло 2.0 с, а интервал между последовательными двумя экпозициями — 0.4 с.

За 23.5 часа эффективного времени наблюдений зарегистрировано 28 вспышек, 11 из которых были доступны для всех трех (*UBV*) областей спектра.

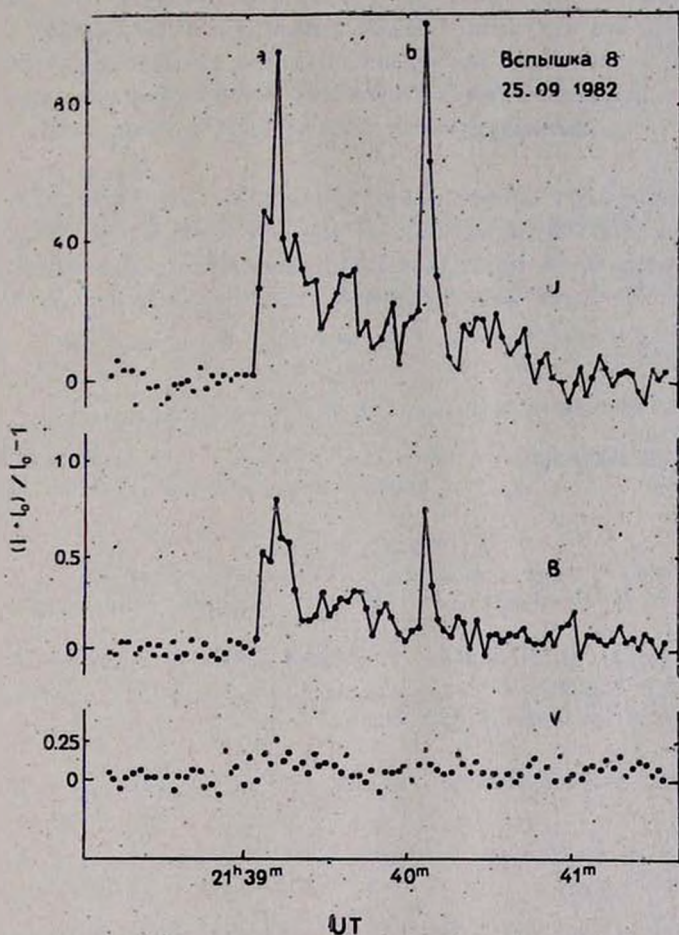


Рис. 1 — Кривые блеска вспышек № 8a и 8b, зарегистрированные одновременно в *U*, *B*, *V* полосах спектра. По оси абсцисс отложено мировое время (*UT*), а по оси ординат — величина $(I_+ + I_0)/I_0 - 1$, где I_+ — интенсивность вспышечного излучения, а I_0 — интенсивность излучения звезды в нормальном состоянии.

В табл. 1 приводятся результаты этих наблюдений, где в соответствующих столбцах указаны: порядковый номер вспышки, дата наблюдений, момент максимума вспышки по *UT*, время возгорания (t_*) и время спада вспышки (t_0) в секундах, амплитуды ΔU , ΔB и ΔV в момент макси-

ума блеска и цвета вспышечного излучения $(U - B)_+$ и $(B - V)_+$, вычисленные по формулам [3], преобразованным для амплитуд.

В качестве примера на рис. 1 приводятся кривые блеска вспышек № 8a и 8b, зарегистрированных одновременно в U , B и V -лучах.

Данные табл. 1 подтверждают результаты работ [1, 2], свидетельствующие о том, что излучение звезды в период вспышки существенно сильнее. Добавим, что в табл. 1 приведены значения собственных цветов вспышечного излучения лишь для тех вспышек, у которых амплитуда равна или больше 5σ (σ — среднеквадратичная ошибка одного измерения).

Synchronous UBV-observations of the UV Ceti Flares. The results of synchronous UBV-observations of the UV Ceti flares made in September 1982 with three telescopes simultaneously are presented. During the 23.5 hours 28 flares were detected, some of them in all U , B , V .

3 мая 1983

Бюраканская астрофизическая
обсерватория
Ташкентский астрономический
институт

Н. Д. МЕЛИКЯН,
Н. Н. КИЛЯЧКОВ,
В. Н. ИГОЛКИН

ЛИТЕРАТУРА

1. Н. Н. Киячков, Н. Д. Меликян, А. В. Мирзоян, В. С. Шевченко, *Астрофизика*, 15, 423, 1979.
2. N. D. Melikyan, N. N. Kiljachkov, V. S. Shevchenko, O. I. Stalbovsky, I. Janakavics, *IBVS*, No. 2038, 1981.
3. А. В. Мирзоян, *Астрофизика*, 2, 121, 1966.