

ПЕРЕМЕННЫЕ ЗВЕЗДЫ

Приложение

Том 2, №10

1975

Фотографические наблюдения двух переменных звезд в шаровом скоплении М4 Г.Е.Ерлексова

Photographic Observations of Two Variable Stars in the Globular Cluster M4 by G.E. Erleksova

Звезды V4 и V13 шарового скопления М4 оценены на 158 несенсибилизированных пластинках фототеки института астрофизики АН Тадж.ССР. В качестве звезд сравнения использованы звезды из списка Гринстейна (1939):

V4		V13	
*	m_{pg}	*	m_{pg}
№ 544	11.14	№ 362	12.17
№ 512	12.94	№ 27	13.27

Кривые блеска V4 и V13 изображены на рис.1.

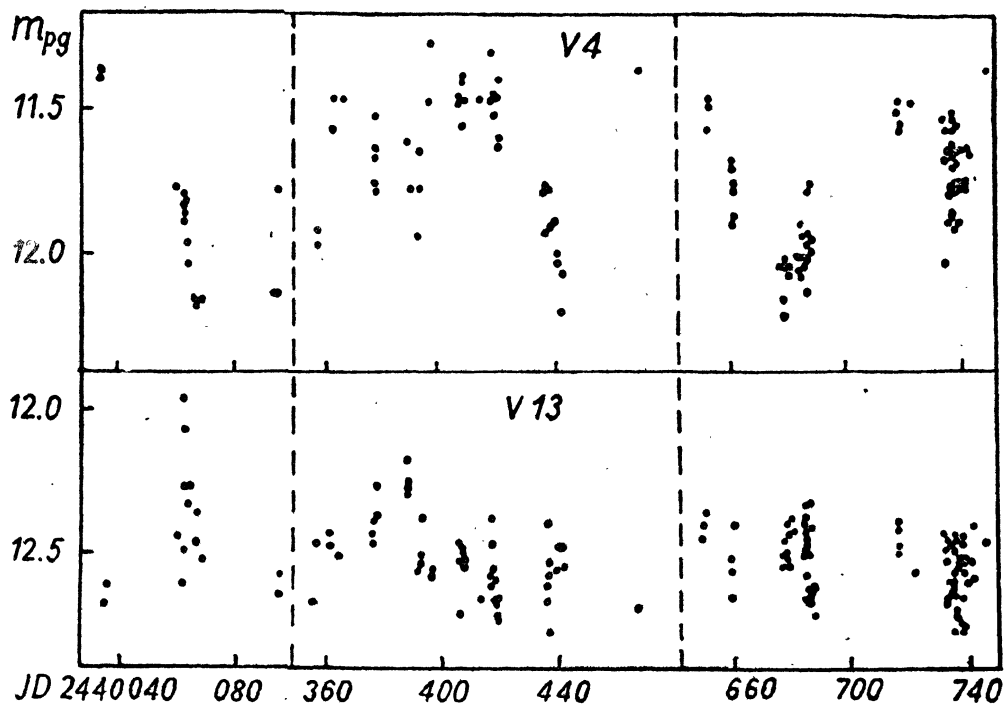


Рис.1

V4. Во втором каталоге Сойер (1955) числится полуправильной с периодом $65\pm$, в работе Стозерса (1963) — RV? Наши наблюдения не противоречат принадлежности V4 к типу RV. Пять неуверенных минимумов, один из которых следует считать вторичным (заключен в скобки), приводят к формальному периоду около 60^d . Уклонения от этого значения P невелики.

Min 24...	m_{pg}	E	O—C
40068 +	12.15	-10	-12
(357—)	11.95	- 5	+ 7
385	12.0	- 5	+ 5
441 +	12.1	- 4	+ 1
680	12.15	0	0

Амплитуда блеска 11^m25-12^m15 .

V13. В работе Стозерса (1963) отнесена к RV? Изменения блеска заключены в пределах 12^m0-12^m8 . Кривая блеска не обнаруживает признаков RV Тау. Возможно, V13 неправильная.

Ниже приводятся оценки блеска V4 и V13.

Таблица

2440...	V4	V13	2440...	V4	V13	2440...	V4	V13
034.269	11^m35	12^m68	389.232	11^m77	12^m27	420.191	11^m61	12^m66
.299	.35	.61	.264	.61	.17:	.210	.61	.72
060.236	.77	.44	.281	.97	.27	.253	.39	.72
061.119	.89	.61	.305	.97	.27	.274	.46	.67
.287	.83	.50	392.236	11.93	12.76	437.171	.77	.39
062.227	.86	.27	.261	.61	.50	.190	.77	.67
.258	.83	.07	.285	.77	.53	.208	.92	.53
063.213	.80	11.97	.309	.61	.53	.226	.77	.57
064.198	.96	12.27	.333	.77	.37	438.169	.90	.61
.250	12.04	.33	396.309	.46	.58	439.167	.89	.77
067.208	.16	.37	.351	.26	.57	440.169	12.03	.47
.234	.16	.47	407.219	.39	.53	.237	11.98	.56
069.244	.16	.52	.242	.56	.47	441.169	12.06	.47
095.167	.13	.57	.261	.38	.71	.230	.20	.54
.195	11.77	.64	408.191	.46	.53	468.147	11.35	.68
357.316	.92	.48	.240	.46	.50	651.479	.46	.45
.340	.98	.67	.262	.46	.53	.498	.46	.41
361.317	.46	.47	413.226	.46	.66	.515	.56	.35
.390	.56	.42	417.201	.46	.58	660.412	.67	.66
365.340	.46	.51	.222	.46	.47	.431	.68	.51
378.191	.65	.44	.244	.30	.39	.448	.86	.39
.217	.52	.47	.262	.46	.66	.465	.77	.57
.221	.77	.27	.286	.46	.61	.483	.77	.69
.264	.77	.39	419.220	.52	.59	.500	.89	.67
.319	.65	.37	.241	.39	.57	678.367	12.03	.46

2440...	V4	V13	2440...	V4	V13	2440...	V4	V13
678.387	12 ^m 01	12 ^m 54	736.328	11 ^m 46	12 ^m 57	736.328	11 ^m 56	12 ^m 50
.404	.16	.50	.342	.67	.49	.342	.61	.54
.422	.21	.39	.238	.64	.61	737.215	.77	.66
680.360	.06	.54	.238	.56	.67	.229	.77	.45:
.376	.04	.51	.238	.77	.67	.244	.90:	.54:
.391	.04	.42	.238	.64	.54	.258	.77	.57
.406	.25:	.37:	.238	.52	.78	.274	.77	.50
684.344	.01	.37	.319	.77	.45	.288	.77	.50
.359	11.92	.39	.320	12.03	.61	.303	.90	.66:
.374	12.01	.33	.344	11.89	.54	.319	.77	.57
.390	.06	.51	735.215	.77	.49	738.227	.77	.54
.405	11.89	.45	.231	.77	.57	.242	.67	.77
.419	12.06	.42	.246	.56	.72	.257	.89	.54
685.413	.03	.59	.260	.52	.54	.272	.77	.58
.428	.03	.42	.275	.61	.63	.287	.77	.54
686.341	11.97	.51	.290	.52	.45	.301	.64	.58
.344	12.13	.49	.306	.52	.57	.317	.64	.54
.370	.01	.49	.321	.64	.57	.332	.64	.47
.385	11.92	.33	.335	.56	.54	.347	.77	.67
.400	.92	.42	.351	.77	.72	.362	.77	.78
.415	.77	.67	736.205	.61	.51	739.214	.77	.61
687.356	.94	.63	.223	.77	.72	.228	.77	.57
.370	.77	.72	.238	.77	.78	.280	.77	.45
.385	.97	.64	.253	.64	.50	741.269	.77	.61
718.299	.56	.39	.267	.67	.45	.289	.77	.41
.314	.50	.42	.282	.64	.57	.307	.64	.54
.329	.46	.50	.297	.64	.50	747.267	.35	.47
.344	.55	.49	.312	.64	.61			

Литература:

Гринштейн, 1939 — Greenstein J.L., ApJ 90, 387.

Сойер, 1955 — Sawyer H.B., Publ. DDO II, № 2.

Стозерс, 1963 — Stothers R., AJ 68, 242.

Институт астрофизики
АН Тадж. ССРПоступила в редакцию
28 декабря 1973 г.