

Таблица 3 (продолжение)

J.D. $\odot$	St	J.D. $\odot$	St	J.D. $\odot$	St
243...		243...		243...	
7526.437	0.0	7900.412	19.6	7955.278	18.8
7549.444	7.3	7903.401	19.6	7958.277	8.7
7555.320	14.6	7904.418	8.2	7957.278	0.0
7557.320	3.1	7906.414	13.4	7959.244	6.4
7573.290	1.8	7908.389	16.4	7960.242	19.6
7854.502	4.7	7910.372	9.4	7961.249	18.4
7873.507	13.0	7911.370	18.4	7962.255	6.8
7882.451	15.5	7912.371	1.5	7963.274	15.6
7884.471	15.8	7913.394	16.4	7964.254	15.0
7886.435	16.1	7932.329	15.0		

Одесская астрономическая обсерватория

Июль 1967 г.

ФОТОГРАФИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ ДВУХ ПЕРЕМЕННЫХ ЗВЕЗД В КАССИОПЕЕ

Мухамед Синада, Р.И. Чуприна

Photographic Observations of Two Variable Stars in Cassiopeia

Muhammed Sinada, R.I. Chuprina

RW Кассиопеи

Блеск этой переменной звезды типа δ Сер был оценен на снимках Одесской стеклотеки. Получено 112 наблюдений. Звезды сравнения взяты из работы Г.Е. Ерлексовой [1]. Их звездные величины были выравнены с помощью нашей степенной шкалы. Данные о звездах сравнения приводятся в табл.1, где m_{pg} - выравненные звездные величины.

Таблица 1

*	BD	St	m_{pg_1}	m_{pg}
a	+57°355	0.0	9.30	9.32
b	+57°359	8.5	9.99	9.97
c	+57°357	15.0	10.51	10.49
d	+57°353	24.0	11.17	11.16

Блеск переменной звезды переводился в звездные величины по формуле:

$$m_{pg} = 9.^m32 + 0.077 \cdot St.$$

Наблюдения обрабатывались с элементами, данными в ОКПЗ [2] :

$$Max = J.D. 2433163.83 + 14.^d7980 \cdot E.$$

По всем наблюдениям, охватывающим интервал времени с J.D. 2436815 до J.D. 2438708, построена средняя кривая (см.рис.1 и табл.2).

Яркость переменной в максимуме 9.^m48, в минимуме - 11.^m12. что согласуется с данными ОКПЗ. Максимум блеска приходится на фазу 0.^p940. Нормальный момент максимума: J.D. 2437913.248, O-C = -0.^d888, E = +321.

Подтверждается изменение периода у этой переменной.

Таблица 2.

Средняя кривая блеска

Фаза	m_{pg}	n	Фаза	m_{pg}	n	Фаза	m_{pg}	n
0.044	9.92	5	0.377	10.88	5	0.647	10.97	5
0.095	10.26	5	0.413	10.98	6	0.710	10.94	5
0.120	10.48	5	0.450	10.94	5	0.760	10.73	5
0.150	10.40	5	0.504	11.01	5	0.832	10.50	5
0.190	10.70	5	0.520	11.04	5	0.911	9.64	5
0.239	10.63	6	0.545	11.11	6	0.948	9.47	5
0.288	10.75	5	0.582	11.12	5	0.991	9.93	4
0.331	10.83	5						

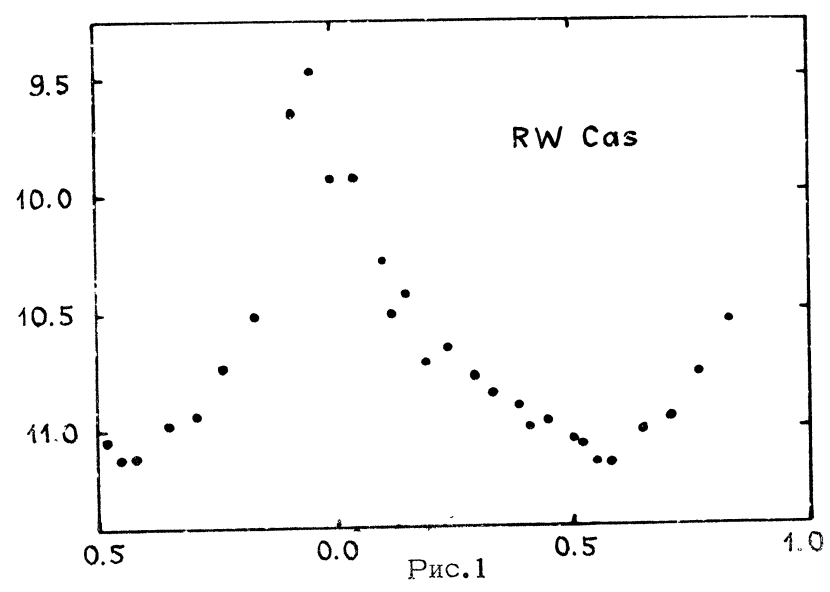


Рис.1

OR Кассиопеи

Эта затменная переменная звезда типа EA наблюда-
лась на 111 пластинках. Карта звезд сравнения приводится
на рис.2 и в табл.3.

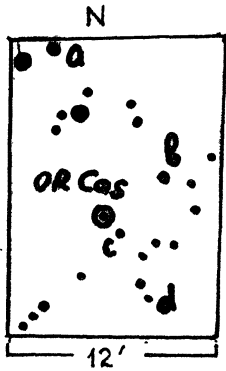


Таблица 3

a	0.0
b	10.4
c	18.0
d	23.7

Рис.2

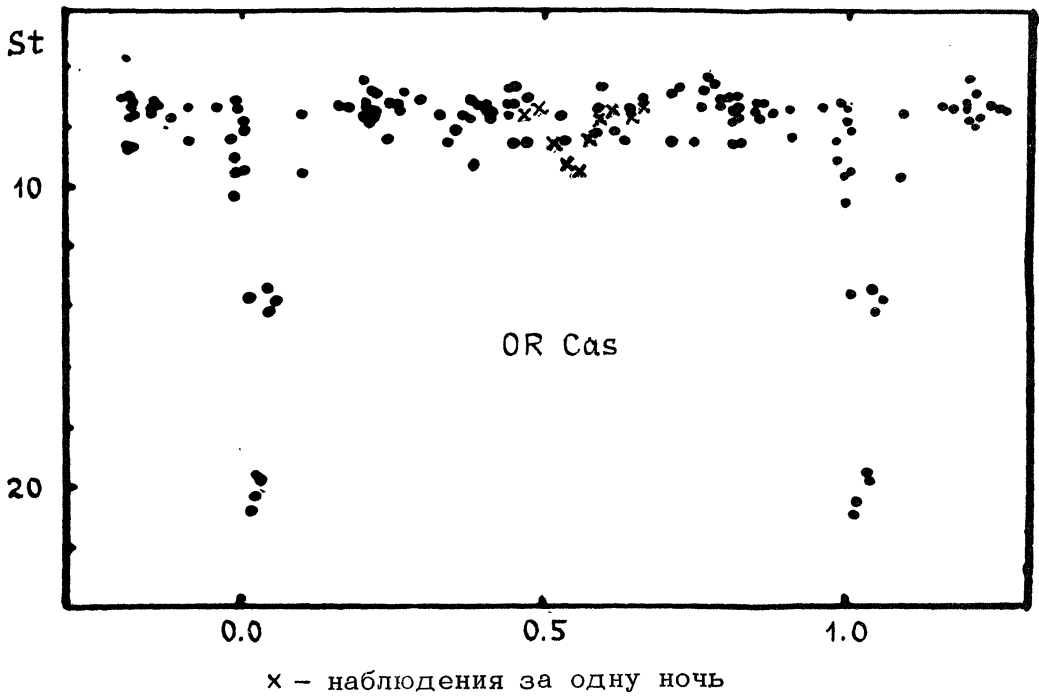


Рис.3

Обработка производилась с элементами ОКПЗ. Все наб-
людения сведены в одну кривую (рис.3). Главный минимум
приходится на фазу $0^{\text{P}}020$, вторичный - на фазу $0^{\text{P}}550$. Min II
хорошо представляется десятью наблюдениями, полученными
в течение одной ночи (J.D. 2438676). Приводим наблюден-

ный момент Min II : J.D. 2438676.340. Нормальный момент
главного минимума:

J.D. 2438674.435, O-C = + 0.^d024, E = +7566

Фотографические наблюдения.

J.D.	RW	OR	J.D.	RW	OR	J.D.	RW	OR
2436...			2437...			2438...		
778.415	11. ^m 17	9. st 5	561.490	10. ^m 62	7. st 3	294.468	10. ^m 89	9. st 3
815.486	10.69	8.4	578.437	10.70	7.6	295.474	10.81	8.1
816.498	10.96	8.4	582.412	11.07	7.2	297.478	9.51	8.5
817.509	10.07	8.1	583.435	11.06	7.6	298.489	10.03	7.6
823.544	10.66	6.3	605.378	10.40	5.7	300.485	10.55	7.3
824.567	10.96	20.4	606.360	10.70	6.6	319.399	10.96	13.8
825.559	11.16	8.7	636.285	10.33	7.3	353.349	10.93	6.8
843.481	11.01	7.3	637.305	10.78	7.3	374.318	10.28	7.6
844.486	10.96	13.8	645.275	10.89	7.3	405.242	10.80	7.3
847.518	9.32	7.6	905.560	10.86	7.0	406.239	10.80	6.9
869.368	-	10.4	909.537	10.97	7.0	408.238	10.89	7.6
894.304	10.25	9.4	911.514	7.73	8.4	641.528	10.46	8.1
897.376	10.66	8.5	912.510	9.32	7.0	642.612	10.76	7.0
900.421	11.04	8.4	913.514	9.65	7.3	643.516	10.78	7.3
901.331	11.15	7.3	914.533	9.51	-	644.481	10.93	8.4
2437...			915.554	9.80	7.6	652.541	9.46	8.4
165.525	11.10	6.6	931.446	10.70	8.1	653.541	9.63	6.6
167.530	11.16	8.4	939.424	10.93	9.0	654.532	10.17	14.2
170.548	10.83	7.3	942.452	9.96	8.1	655.551	10.25	7.3
172.542	10.17	7.6	943.446	9.72	7.8	670.492	10.28	7.2
175.519	10.25	8.5	946.546	10.62	7.6	671.461	10.63	7.6
179.558	10.76	9.5	959.376	10.17	7.8	673.463	10.70	8.4
195.498	11.01	7.0	960.360	10.37	6.3	674.436	10.86	20.7
.570	11.01	7.6	961.370	10.70	7.3	675.429	10.96	7.3
196.542	11.03	8.4	963.410	10.93	6.6	676.239	11.05	7.6
197.478	11.10	7.3	968.414	10.96	7.3	.265	11.04	7.3
.559	11.11	7.6	973.444	9.53	7.0	.289	11.09	8.4
198.500	11.10	7.3	2438...			.315	10.98	9.3
204.467	10.15	7.3	262.558	11.06	7.3	.340	10.99	9.4
207.525	10.55	7.3	270.531	10.37	6.6	.367	10.94	8.4
222.435	10.78	6.6	271.532	10.45	-	.393	11.07	7.8
227.504	11.10	7.6	272.546	10.86	7.3	.418	11.09	7.3
230.477	10.82	7.6	287.511	10.55	7.3	.448	11.12	7.6
548.497	10.83	7.2	288.513	10.96	6.6	.476	10.97	7.3
549.487	10.86	7.3	289.540	10.91	13.6	679.426	10.63	19.9
555.465	10.55	6.6	290.494	11.16	7.0	682.420	9.32	7.3
560.461	10.17	7.3	292.453	11.16	6.6	697.391	9.41	8.4

(Продолжение таблицы)

J.D.	RW	OR	J.D.	RW	OR
2438...			2438...		
699.383	10.27	13.8	708.354	9.59	7.2
700.352	10.35	7.6	727.300	10.93	7.6

Литература:

1. Г.Е.Ерлексова, Труды института Астрофизики АН Тадж.ССР, т.1X, 66, 1962.
2. Б.В.Кукаркин, П.П.Паренаго, Ю.И.Ефремов, П.Н.Холопов, ОКПЗ, 1958.
3. Н.Б.Перова, АЦ 199, 20, 1959.

Одесская астрономическая обсерватория

Июль 1967 г.

Тираж 550 экз.

Т - 09677 Заказ № 168

Типография Астросовета АН СССР, Москва, ул. Вавилова, дом 34.