

БК Кассиопеи

В. П. Горанский, Е. В. Казаровец, С. Ю. Шугаров

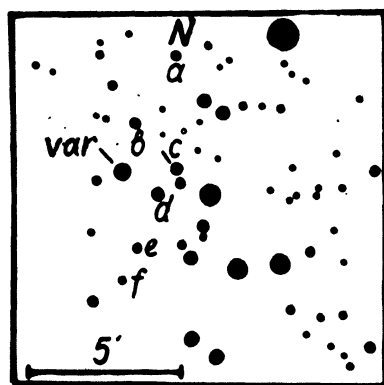
BK Cassiopeiae

by V. P. Goranskij, E. V. Kazarovets, S. Yu. Shugarov

Эта звезда в ОКПЗ 1968 отнесена к типу RR Lyr. Период, найденный Белявским (1931), составляет $0^d.43525$. Старч (1968) сообщает, что период Белявского не подтверждается.

Нами было просмотрено 252 пластинки фототеки ГАИШ, из них 128 пластинок, полученных на 40-см астрографе Южной станции ГАИШ в интервале J.D. 2433150 – 41619 были оценены независимо Казаровцем и Шугаровым и осреднены. 124 пластинки, полученные на экваториальной камере ГАИШ в интервале 2413837–36504 оценены Горанским. Наблюдения приведены в табл. 2 (экваториальная камера) и табл. 1 (40-см астрограф).

Величины звезд сравнения получены путем привязки к стандарту SA-8 и сглажены степенной шкалой наблюдателей.



*	m_{pg}
a	13.10
b	13.44
c	13.73
d	14.02
e	14.74
f	15.00

Рис. 1

Карта окрестностей и величины звезд сравнения приведены на рис. 1.

Период ВК Cas был определен на ЭВМ БЭСМ-4М с помощью операторов ВЦ МГУ и вычислительной лаборатории ГАИШ по программе Холопова Х-3 (1970) и программе, составленной Шугаровым, а затем, уточнялся с помощью графика О-С.

Оказалось, что приведенный период не удовлетворяет наблюдениям. Найдены новые элементы $\text{Max}_\odot = 2438317.375 + 0.3902672 \cdot E$, пределы изменения блеска $13.^m3 - 14.^m8$, $M-m = 0.^p20$, тип RRab.

Средняя кривая блеска, построенная по оценкам на 40-см астрографе, приведена на рис. 2.

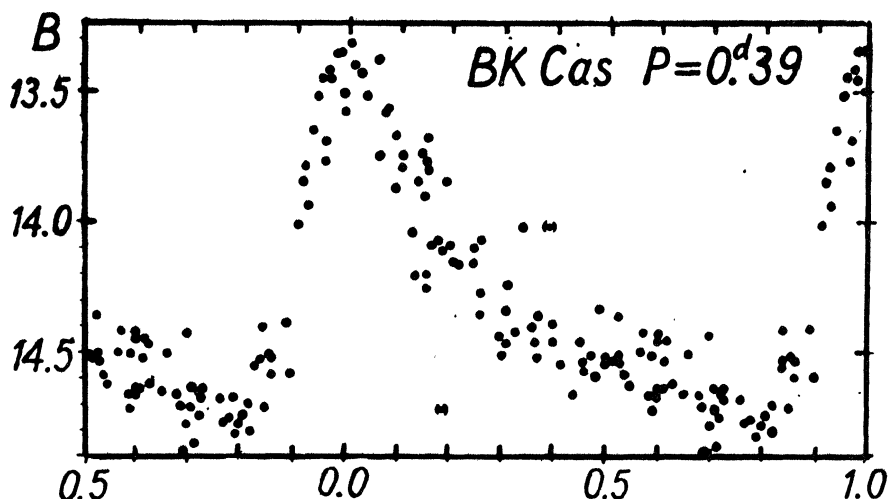


Рис. 2

Оценки блеска, произведенные по пластинкам, полученным на экваториальной камере, имеют гораздо больший разброс точек вследствие того, что звезда почти всегда оценивалась на пределе пластинки. Однако существенного противоречия новым элементам эти наблюдения не представляют.

Следует обратить внимание на необычно короткий период для звезд типа RRab и большую амплитуду. Звезды с такими характеристиками не встречаются в шаровых скоплениях и поэтому заслуживают подробного исследования.

Таблица 1

J.D. _⊙		J.D. _⊙		J.D. _⊙	
24...		24...		24...	
33150.454	14.51	33900.390	13.81	37911.424	14.71
153.452	14.17	34385.217	14.58	.461	14.02
156.464	13.70	35394.554	14.76	912.512	14.45
184.460	14.44	433.177	14.72	.546	14.90
856.457	14.73	773.285	13.69	916.515	14.60

Таблица 1
(продолжение)

24...		24...		24...	
37916.549	13.53	38295.563	13.76	38407.231	14.11
938.484	13.75	296.240	14.4:	464.228	14.52
.528	14.36	.338	13.68	465.240	14.60
.568	14.47	299.422	13.52	619.506	14.10
939.460	14.67	.473	14.05	642.389	14.79
.530	14.57	.525	14.28	644.413	13.36
38261.511	14.54	317.268	14.69	645.394	14.53
264.492	15.03	.319	14.53	646.431	14.21
267.572	14.03	.365	13.46	649.490	13.59
268.498	14.69	.458	14.16	650.434	14.56
269.505	14.03	.566	14.34	654.459	14.66
270.466	14.75	318.230	14.73:	669.408	13.44
271.510	14.60	.430	14.79	673.385	14.17
285.428	13.85	319.295	13.86	.427	14.43
286.430	14.73	.342	13.53	.512	14.64
289.397	14.47	.388	13.78	675.517	14.68
.484	14.55	.472	14.53	700.308	14.10
.534	14.52	.528	14.54	702.336	14.40
.579	14.77	320.264	14.47	703.345	13.36
290.434	14.43	.352	14.64	708.342	14.83
.478	13.58	.470	13.95	755.431	14.47
.523	13.86	.524	13.76	786.306	14.43
.567	14.35	.573	14.12	40502.332	14.54
291.468	14.46	322.243	14.52	503.270	13.41
.528	14.78	.379	14.82	504.370	14.54
.574	14.39	.425	13.66	806.540	13.80
293.320	14.41	.473	13.39	826.456	14.21
.357	14.55	.519	14.08	828.526	14.67
.388	14.60	.564	14.45	41163.407	14.52
.413	14.68	326.292	13.73	165.432	14.87
.456	14.65	344.287	13.46	182.427	14.08
.486	14.69	349.222	14.65	220.379	14.55
.539	13.80	350.279	14.25	.415	14.52
.573	13.33	354.205	14.37	380.218	13.59
295.364	14.44	398.196	13.88	591.389	13.91
.412	14.67	400.171	14.26	594.305	14.48
.459	14.42	404.217	14.37	619.269	14.68
.506	13.78	406.199	14.65		

•

Таблица 2

J.D. _⊙ 24...	В	J.D. _⊙ 24...	В	J.D. _⊙ 24...	В
13837.315	13.66:	15037.157	14.59	27396.318	14.35:
14604.358	14.58	19255.415	14.35:	722.326	(14.0

Таблица 2
(продолжение)

27775.296	14.54	34457.446	(14.0	35077.243	14.54
779.227	(14.0	.542	(14.0	.294	(14.3
28760.471	14.08	678.268	(13.7	.319	14.59
29146.542	14.05	681.269	13.3:	079.161	14.63
161.471	14.75	.357	14.25:	.189	14.60
162.402	14.65	.382	13.85	343.504	14.10
165.367	14.47	683.254	13.79	347.507	14.29
172.455	14.64	684.288	14.59	348.510	14.62
204.383	13.9:	982.487	14.15:	350.459	(14.5
227.222	14.24	35012.438	(14.2	.487	(14.1
283.168	14.36	041.350	14.56	.519	14.23
284.205	14.40	.387	(14.5	362.485	14.36
286.220	13.57	.420	14.46	.512	(14.2
287.229	14.29	.455	13.45:	.537	(14.0
288.241	13.74	074.273	14.13	363.442	13.30
486.461	14.29	.297	13.99	.495	13.65
487.469	14.5:	.322	14.31	.519	(14.0
495.491	14.18	.347	14.32	365.420	13.51
521.408	14.28	075.345	14.4:	.470	13.74:
526.361	14.45:	.375	14.55	.494	14.2:
527.387	13.78	.399	(14.2	366.519	14.0:
547.452	14.15	.426	13.30	.542	14.25:
548.301	14.25	.450	13.25	367.476	14.19
549.283	13.41	.474	13.73	369.465	(14.5
556.277	13.32	.497	14.32	.490	14.57
558.459	14.39	.545	(14.4	394.449	14.55
33892.457	14.50	.568	(14.5	.539	(14.0
899.512	13.72:	.610	14.6	401.458	14.53
.543	13.28	076.159	14.29	.486	14.68
900.365	13.64	.192	13.20	402.377	(14.5
901.344	(14.0	.218	13.29	.409	14.64
951.257	(13.7	.244	14.16	.438	13.73:
952.470	14.33	.302	14.46	.465	13.29
953.396	13.26	.360	14.63	431.211	(14.6
34329.253	13.32	.388	14.55	.346	13.63
.305	14.31	.414	14.6:	.371	13.85
330.215	(14.5	.441	14.62	36134.443	14.51
.308	(14.3	077.191	14.50	.473	(14.5
331.248	(14.2	.218	14.53	.504	(14.05
333.308	14.21				

Литература:

Белявский С., 1933, Пулк. цирк. № 6.
 Старч, 1968 — Starch С., AJ 73, S, 198.
 Холопов П.Н., Труды ГАИШ, 40.

МГУ — ГАИШ

Поступила в редакцию
 12 июля 1973 г.