

Фотографические наблюдения

J. D.	St pg	J. D.	St pg	J. D.	St pg
243...		243...		243...	
3861.266	14.3	4239.378	15.3	5687.460	16.3
3862.282	4.3	4242.445	7.5	5689.433	9.4
3883.365	10.0	4250.366	4.7	5690.440	14.3
3888.316	16.3	4542.502	2.2	5691.4.9	14.3
3890.350	4.3	4552.485	12.3	5693.413	8.2
3898.264	5.1	4570.417	6.5:	5700.370	8.2
3898.396	8.8	4570.417	2.2	5701.415	7.3
3912.336	14.3	4577.422	5.5	5714.286	10.0
3913.322	5.5	4580.422	16.3	5715.345	14.3
3914.302	5.2	4591.476	12.3	5716.364	3.9
3918.318	5.5	4594.425	3.9	5716.473	3.9
3920.315	12.3	4598.477	13.3	5717.394	8.4
3927.342	13.3	4625.335	4.9	5720.354	8.4
3941.283	6.5	4636.323	12.3:	5721.520	8.8
3949.343	6.0	4638.358	10.0	5726.330	14.8
4196.469	16.3	4649.321	10.0	5726.362	8.7:
4109.396	16.3::	4652.324	9.4	5727.442	14.3
4213.513	9.4	4654.305	8.2	5748.231	4.1
4214.446	3.2	4657.304	6.5	5749.235	8.7
4215.484	10.6	4658.301	3.9	5753.247	8.4
4221.422	11.3	5687.390	16.3	5776.203	7.9

Визуальные наблюдения

J. D.	St vis	J. D.	St vis	J. D.	St vis
243...		243...		243...	
5743.287	15.4	5748.296	2.8	5754.250	10.2
.310	14.3	.308	4.5	.262	9.2
.317	13.7	.324	5.4	5755.215	9.1
.335	14.3	.329	6.5	5758.358	13.2
5744.285	4.1	.343	5.7	5770.201	7.9
.334	5.1	.355	5.7	5772.230	5.1
.351	6.1	.364	4.5	5776.196	5.1
.377	5.1	.401	4.1	.217	3.4
5745.373	6.1	5749.248	6.1	.228	4.5
5746.249	6.5	.264	3.0	.254	5.6
.257	8.2	.285	6.1	.325	3.1
.288	7.4	.302	6.4	5779.201	8.6
.308	13.7	.308	7.1	.212	8.2
.326	12.6	.316	6.8	.218	7.7
.362	13.9	.327	5.6	.244	9.2
.383	13.2	.341	5.6	.258	7.7
5748.252	5.1	.360	6.1	.310	7.4
.277	3.7	.381	6.8		
.288	1.8	.399	7.5		

Л и т е р а т у р а

1. С. Hoffmeister, Erg AN 12, N 1, 1949.

Одесская астрономическая обсерватория
Декабрь 1956 г.

MS Кассиопеи

П. Н. Холопов

Переменность блеска MS Cas=СПЗ 823=420.1937=КЗП 15 была открыта З. Фаддеевой. П. П. Паренаго, нашедший три ослабления блеска на 20 снимках, отнес звезду к затменным переменным [1]. В. Венцель [2] определил элементы изменения блеска:

$$\text{Min} = \text{J. D. } 2427775.237 + 1.1727379 \cdot E$$

и нашел, что переменная принадлежит к типу Алголя. Согласно

В. Венцелю, блеск меняется в пределах 12^m3-13^m0 pg, $D=0^p12$, $d=0^p00$, вторичный минимум незаметен.

Многo произведены по способу Нейланда — Блажко оценки блеска переменной на 218 пластинках, полученных на Московской обсерватории за период J. D. 2414604—35431. Карта окрестностей с указанием звезд сравнения приведена на рис. 1. Приводимые рядом с картой величины звезд сравнения определены по двум пластинкам, полученным с 40-см астрографом ГАИШ, путем сравнения блеска этих звезд с блеском звезд стандартной области SA 19 [3] с помощью компаратора АС-4. На обеих пластинках стандартная область и область переменной расположены почти на одинаковом

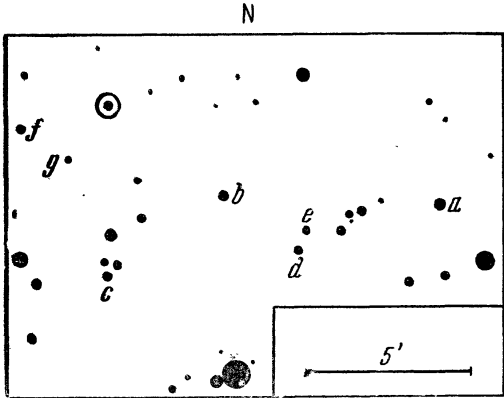


Рис. 1.

расстоянии от центра пластинки, и можно не опасаться заметного влияния фотометрической ошибки поля на полученные величины.

*	IPg	*	IPg
a	12 ^m 48	e	13.55
b	12.85	f	13.73
c	13.00	g	13.91
d	13.36		

Элементы, определенные *В. Венцелем*, оказались очень хорошими, и потребовалось лишь весьма незначительно изменить период. Средняя кривая блеска, приведенная в табл. 1, получена только по уверенным оценкам с помощью элементов:

$$\text{Min } I = \text{J.D. } 2435075.519 + 1.1727363 \cdot E.$$

Т а б л и ц а 1											
Фаза	IPg	n	Фаза	IPg	n	Фаза	IPg	n	Фаза	IPg	n
0 ^p 020	13 ^m .57	6	0 ^p 372	12 ^m 97	7	0 ^p 579	12 ^m 93	6	0 ^p 878	12 ^m 96	7
.042	13.19	6	.45	12.98	6	.624	12.96	6	.909	13.00	6
.068	13.01	6	.438	13.02	7	.666	13.04	6	.931	12.99	6
.134	12.96	6	.469	13.09	6	.720	12.95	7	.956	13.13	6
.182	12.95	7	.502	13.16	6	.757	12.96	8	.967	13.34	6
.239	12.96	8	.531	13.15	6	.822	12.88	6	.983	13.61	6
0.329	12.92	7	0.555	13.04	6	0.850	12.90	6	0.999	13.34	6

График средней кривой блеска приведен на рис. 2. Точками нанесены

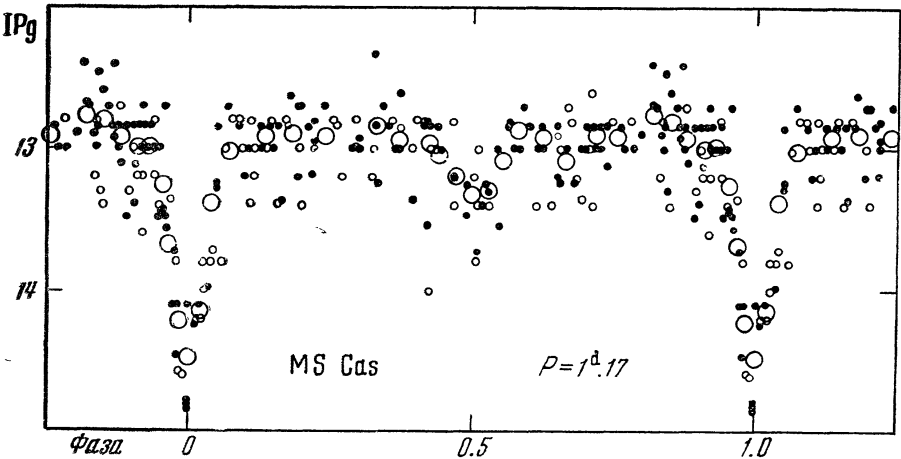


Рис. 2.

индивидуальные уверенные оценки блеска, маленькими открытыми кружками — неуверенные. Большие открытые кружки соответствуют нормальным точкам. В районах минимумов нормальные точки образованы по двум перекрывающимся сериям интервалов фаз.

Переменная принадлежит к типу Алголя с явно выраженным вторичным минимумом. Пределы изменения блеска $12\ 88-13.^m74$ pg. Min II = $13.^m16$, $D=0^p.12$, $d=0^p.00$.

Ниже приводятся оценки блеска MS Cas.

J. D. IPg	J. D. IPg	J. D. IPg	J. D. IPg
24...	24...	24...	24...
14604.349 13.10	30674.369 12.9:	33979.354 12.9:	35075.447 12.9:
15038.178 13.4:	32943.308 12.8	34034.188 13.14	.471 12.85
291.349 13.06	33006.534 12.92	223.441 13.0:	.494 13.4:
16711.369 13.00	032.314 12.9:	224.370 12.9	.519 13.91
17064.439 13.1:	067.390 13.0:	.393 12.85	.542 13.6:
065.438 13.1:	123.527 13.12	229.393 13.1:	.565 13.4:
095.442 13.1:	153.379 13.55	230.358 12.66	.607 12.9:
19255.415 13.0:	154.387 12.92	239.357 13.55	076.159 13.00!
27341.492 12.92	.504 13.1:	.384 13.55	.189 13.00
396.314 13.24	175.275 12.92	.408 13.36:	.215 12.85!
722.323 13.05	177.296 12.92	.432 13.03:	.241 13.00
751.337 12.92	178.288 13.00!	250.376 13.18	.299 13.00
775.249 13.62	.518 12.9:	265.319 13.00:	.357 12.92
.293 12.92	179.275 13.0:	266.292 13.18:	.385 12.92
779.225 12.9:	.548 13.0:	.477 12.92	.411 12.92
784.177 13.00	180.347 13.36!	267.308 12.95	077.128 12.92
813.204 12.9:	181.441 12.92	281.346 12.95	.215 13.00
869.226 12.9:	.555 13.91!	329.249 13.10	.240 13.09
28043.484 12.92	183.333 13.20	.301 13.00	.291 13.2:
045.461 13.27	189.322 13.00	.440 12.70	.316 13.2:
081.351 13.5:	209.210 13.00	330.211 13.2:	079.161 13.00
082.338 12.70	.244 13.2:	331.244 12.92	.186 13.00
.428 13.24	.360 13.2:	333.281 12.9:	342.500 13.12
539.235 12.9:	.502 12.9:	.304 13.2:	343.503 13.0:
573.197 13.5:	210.296 13.4:	.403 13.10	347.404 13.00
597.239 13.0:	.369 13.0:	334.254 13.00	.450 12.85:
760.471 13.1:	212.277 13.2:	335.205 13.00	.482 13.19
29146.541 13.1:	.339 12.9:	.244 12.92	.506 13.00
161.469 13.12	.419 13.1:	385.163 12.92	348.509 12.9:
162.400 13.15	214.279 13.1:	390.177 12.92	350.458 13.00
165.365 12.80	.403 13.6:	403.214 12.92:	.518 13.23
166.519 12.9:	.458 13.4:	412.183 13.00	362.458 12.9:
167.443 12.9:	217.246 13.0:	457.478 13.8:	.483 13.18:
172.452 12.92	219.280 12.92	610.438 12.9	363.440 13.2:
192.454 13.10	.334 13.09	628.377 13.00	365.418 12.85
204.380 13.2:	543.331 13.13	681.266 12.84	.444 12.97
227.249 13.0:	.373 13.15	.292 12.73	.492 12.92:
283.167 12.85	892.421 13.18	.323 12.96	366.517 13.0:
284.204 13.0:	.456 13.0:	.405 12.92	.540 13.2:
285.210 12.9	895.373 13.12	683.251 13.36	367.474 13.22
286.219 12.92	.493 13.00	.300 13.27	.487 13.28
287.228 13.00	899.510 12.92	684.235 12.92	369.463 12.95
288.240 13.00	900.338 13.1:	.285 13.0:	.488 12.85:
486.461 12.92	.388 13.24	706.163 12.92	394.377 12.92
487.469 13.49	901.301 12.92	35011.372 13.00	.446 13.00
495.490 12.92	.454 12.92	041.347 12.85	.488 13.8:
521.406 13.55	.510 12.92	.417 12.85	401.426 13.0:
526.359 12.85	917.293 13.00	074.270 13.00	.449 12.92
527.385 12.85	949.341 13.00	.294 13.21	.483 13.2:
547.449 12.81	951.254 13.12	.319 13.73!	402.240 12.92
548.298 12.92	.382 12.92	.344 13.91!	.374 12.8:
549.280 13.06	952.419 13.00	075.342 13.2:	.406 12.92
556.274 12.92	.436 12.85	.372 13.00	431.207 12.96
558.456 12.92	.467 13.00	.396 13.15	
30674.344 12.92	953.393 12.92!	.423 13.3:	