

Небольшое отклонение эпохи нормального минимума объясняется малой точностью в определении эпохи ввиду небольшого числа использованных точек в минимуме.

Большое различие в фотографической и панхроматической амплитудах переменной в главном минимуме свидетельствует о значительной спектральной разности компонент, что находится в противоречии с данными Шапли (A2, A4), но подтверждается наблюдениями Уайза [9].

В заключение в таблице 3 приводятся все известные автору эпохи минимумов переменной и их отклонения от данных выше элементов.

Следует отметить, что эпохи минимумов, данные в этой таблице, ввиду задержки в главном минимуме (d) не могут быть вполне надежными. Точно так же и глубина главного минимума может несколько измениться в сторону увеличения.

В таблице 4 приводятся все оценки, приведенные к фотографическим звездным величинам.

Л и т е р а т у р а

1. *E. C. Pickering*, AN 184, 7, 1910.
2. *H. Shapley*, AN 186, 286, 1910; Princ Contr 3, 1915.
3. *G. A. Ланге*, AN 223, 150, 1924.
4. *G. A. Ланге*, Бюлл Мироведение № 4 (13), 1925.
5. *В. П. Цесевич*, АЦ № 15, 6, 1943.
6. *R. Szafraniec*, SAC 21, 80, 1950.
7. *S. Gaposchkin* HA 115, № 11, 1947.
8. *Г. Е. Ерлехова*, Сталинабад бюлл № 9, 13, 1954.
9. *A. B. Wyse*, Lick Bull 17, 37, 1934.

Сталинабадская астрономическая
обсерватория

Наблюдения затменной переменной МТ Геркулеса

В. Зонн

Переменность этой звезды была обнаружена *Хофмейстером* [1]; она получила временное обозначение 101.1935 Her. Вскоре *В. П. Цесевич* [2, 3] уверенно установил ее принадлежность к типу Алголя и определил элементы:

$$\text{Min} = \text{J. D. } 2431000.2115 + 0.487720 \cdot E,$$

от которых однако наблюдения в 1952—1954 гг. систематически уклонялись, на что обратила внимание *М. Карпович* [4]. Поэтому коллектив работников и студентов Варшавской обсерватории пронаблюдал несколько минимумов этой звезды при помощи 25-см рефрактора, пользуясь методом *Нейланда—Блажко*. Наблюдения велись каждым наблюдателем независимо от других.

Наблюдал: *М. Белицкий, Е. Вонсовский, В. Зонн, М. Карпович, А. Крушевский, Б. Пачинский, К. Рудницкий, Ю. Смак и К. Яхимович-Белицкая*.

Кроме того, *К. Серковский* наблюдал один минимум при помощи клинового фотометра, получив при этом величины звезд сравнения:

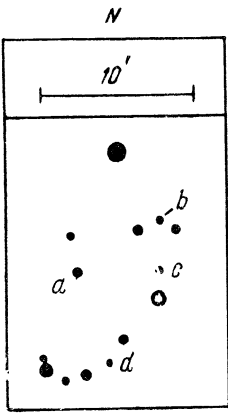


Рис. 22.

	Δm
a	0 ^m 00
b	0.13
c	1.00
d	1.97

С этими величинами были обработаны все наблюдения. Отобрав из них самые надежные, мы получили средние значения блеска во время затмения, которые приведены в таблице 1. В ней фазы вычислены с новыми элементами, данными в конце заметки; Δm обозначает звездную величину (с произвольным нуль-пунктом), n — число наблюдений, входящих в нормальную точку.

Таблица 1

Фаза	Δm	n	Фаза	Δm	n	Фаза	Δm	n	Фаза	Δm	n
d			d			d			d		
—0 ^m 112	0 ^m 64	10	—0 ^m 044	0 ^m 91	12	—0 ^m 001	1 ^m 65	10	+0 ^m 035	0 ^m 92	12
—0.101	.57	11	—0.039	0.99	10	+0.004	.67	12	+0.042	.81	12
—0.093	.63	12	—0.032	1.04	13	+0.007	.62	10	+0.047	.76	12
—0.084	.60	12	—0.028	.19	14	+0.013	.49	11	+0.052	.68	10
—0.074	.63	12	—0.022	.28	11	+0.020	.37	10	+0.058	.67	10
—0.069	.63	10	—0.018	.36	10	+0.024	.16	10	+0.064	.62	11
—0.062	.75	10	—0.012	.56	13	+0.029	1.01	13	+0.070	0.62	10
—0.052	0.81	12	—0.004	1.67	12						

На основании этих данных определена амплитуда $A=1^m08$ и продолжительность затмения $D=0^m14=0^s29$. Как известно, для большинства затменных типа Алголя продолжительность затмения не превышает 0^s20, так что МТ Нег является в этом отношении одним из редких исключений. Могло бы возникнуть предположение о необходимости удвоения периода, однако его нужно отклонить, потому что как четные, так и нечетные минимумы имеют одинаковую амплитуду, значительно превышающую 0^m7.

Для определения более точных элементов МТ Нег кроме наших наблюдений были привлечены все другие, доступные из литературы;

Таблица 2

Min hel J. D.	E	W	$O-C$	$O-C'$	
2415254.34	—32285	0.1	+0.169	+0.048	<i>Григорьева</i> [5]
16052.21	30649	0.1	+ .129	+ .015	<i>Григорьева</i> [5]
18924.30	24760	0.1	+ .036	— .056	<i>Григорьева</i> [5]
18927.33	24754	0.1	+ .139	+ .047	<i>Григорьева</i> [5]
26235.28	9770	0.1	+ .093	+ .058	<i>Григорьева</i> [5]
26860.427	8488	0.5	— .017	— .047	<i>Сандиг</i> [6]
28749.401	— 4615	0.5	+ .017	+ .002	<i>Сандиг</i> [6]
31000.212	0	2.0	.000	+ .002	<i>Цесевич</i> [2]
33180.304	+ 4470	0.5	— .016	+ .003	<i>Сандиг</i> [6]
34226.447	6615	1.0	— .032	— .005	<i>Карпович</i> [4]
34248.409	6660	1.0	— .018	+ .010	<i>Серковский</i>
34960.466	8120	2.0	— .032	+ .001	<i>Зонн</i>

среди них наблюдения *Н. Григорьевой*, относящиеся еще к концу прошлого столетия, произведенные на московских пластинках [5].

В результате получены следующие элементы:

$$\text{Min} = \text{J. D. } 2431000.2095 + 0.4877162 \cdot E \\ \pm 0.0036 \pm 0.0000004.$$

Наблюденные моменты минимумов, на основании которых получены эти элементы, представлены в таблице 2. *E* обозначает эпоху, *W* — вес наблюдения, *O—C* — отклонения от элементов *Цесевича*, *O—C'* — отклонения от исправленных элементов, приведенных выше. В последнем столбце даны фамилии наблюдателей и библиографическая ссылка.

Л и т е р а т у р а

1. *C. Hoffmeister*, AN 255, 405, 1935.
2. *В. П. Цесевич*, АЦ 36, 1944.
3. *В. П. Цесевич*, Общий каталог переменных звезд, изд. АН СССР, 1948.
4. *M. Karpowicz*, SAC 25, 1954.
5. *Н. Григорьева*, ПЗ 5, 179, 1938.
6. *H. U. Sandig*, AN 278, 187, 1950.

Филиал Варшавской обсерватории
в Островике,
апрель 1955 г.
