

Переменные звезды 22, № 5, 777-779, 1988
 Variable Stars 22, No 5, 777-779, 1988

Исследование затменной переменной звезды V1902 Лебеда и звезды типа Миры Кита V1903 Лебеда

А.Е. Ключев

The Investigation of Eclipsing Variable Star V1902 Cygni and Mira Type Star V1903 Cygni by A.E. Klyuev

Переменные звезды V1902 Cyg-СПЗ 2373-V15 ($21^h 15^m 05^s$, $+37^\circ 31' 8$, 1950) и V1903 Cyg-СПЗ 2372-V14 ($21^h 19^m 00^s$, $+37^\circ 59' 2$, 1950) открыты Сатыволдиевым (1979).

Звезды исследованы по 174 снимкам неба фототеки ГАИШ. Величины звезд сравнения определялись на ирисовом фотометре с привязкой к стандарту в скоплении NGC 7063 (Хоаг и др., 1961).



Рис. 1.

a	13.35
b	14.69
c	14.70
d	14.67
e	15.02
f	13.55

V1902 Cyg.

Карта переменной звезды представлена на рис. 1, наблюдения — в таблице.

Поиск периода проводился на ЭВМ БЭСМ-4М методом Лафлера-Кинмана по программе Холопова (1970) X-3с, в интервале $0^d 1-10^d$. Определены элементы:

$$\text{Min I} = 2445973.273 + 0^d 4502033 \cdot E.$$

Звезда относится к типу β Lyr или W UMa. Блеск звезды в максимуме $14^m 3$ В, в Min I $14^m 9$, в Min II 14.7 В. График кривой блеска представлен на рис. 2.

V1903 Cyg.

Оценки блеска звезды на снимках 40-см астрографа затруднены, так как она сливается с близкими звездами, особенно в минимуме блеска. Поэтому звезда наблюдалась только около максимумов.

1988P3...2222777K

Min I=
 $2445973.273 +$
 $+ 0^d.4502033 \cdot E$

Рис.2.

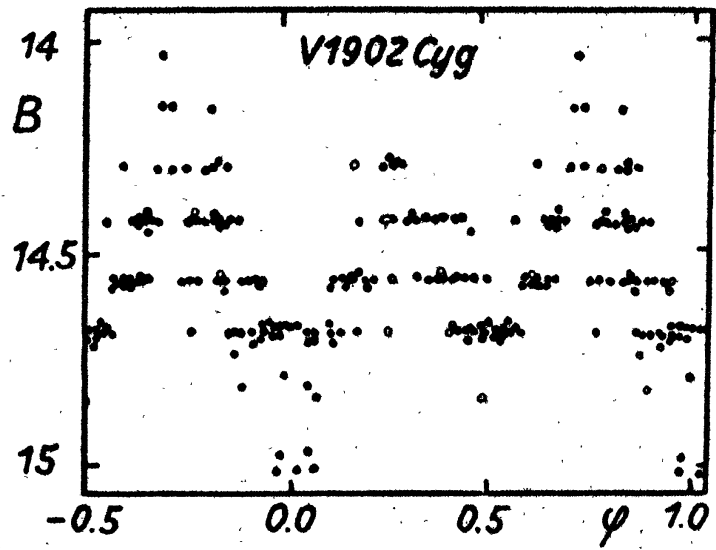


Рис.3.

a	13.31
b	13.67
c	14.12
d	15.61
f	14.71

Определены элементы

Max = $2445186 + 351^d.25 \cdot E$.

Пределы изменения блеска 13.^m6 – (15.6 В. Звезда принадлежит к переменным типа Миры Кита.

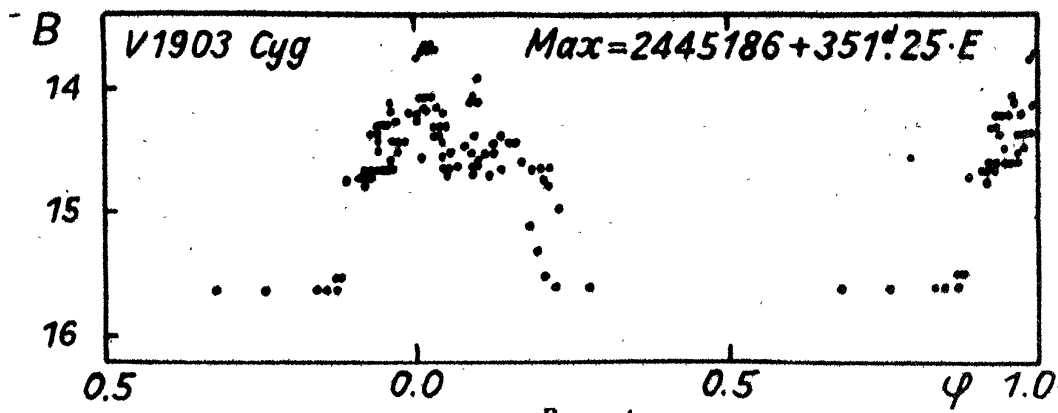


Рис.4.

Карта переменной звезды V1903 Суг дана на рис. 3, кривая блеска — на рис. 4.

Наблюдения переменной звезды приведены в таблице. Таблица

JD ₀ 24...	V1902	V1903	JD ₀ 24...	V1902	V1903	JD ₀ 24...	V1902	V1903
43669.496	14.42	15.61	44076.452	14.56	—	44514.292	14.56	14.12
670.454	14.66	—	077.397	14.74	—	515.250	14.69	14.35
671.444	14.29	—	077.429	14.56	—	520.446	14.69	14.53
672.484	14.69	—	081.457	14.82	—	521.282	14.56	14.53
674.449	14.42	—	082.418	15.02	—	523.352	14.69	14.47
691.456	14.29	—	087.445	14.56	—	526.324	14.67	14.47
694.473	14.42	—	088.473	14.70	—	542.257	14.42	14.56
694.503	14.69	—	102.422	14.69	—	764.490	14.82	—
695.449	14.67	—	103.389	14.56	14.64	765.470	14.42	—
696.458	14.02	—	105.414	14.69	14.59	786.470	14.69	—
697.456	14.70	—	107.422	14.69	14.59	812.436	14.69	14.59
698.461	14.42	15.61	110.390	14.56	14.47	813.467	14.56	14.47
700.449	14.69	—	112.421	14.42	14.47	815.460	14.29	14.42
701.455	14.56	—	115.353	14.56	—	816.454	14.69	14.59
703.440	14.29	—	117.465	14.42	14.29	818.454	14.71	14.59
705.507	14.15	—	119.487	14.56	14.42	819.435	14.56	14.59
706.486	14.79	—	130.377	14.70	14.24	821.376	14.56	14.59
722.435	14.69	15.61	136.422	14.67	14.24	822.461	14.42	14.53
724.486	14.98	—	137.436	14.42	14.29	823.416	14.56	14.17
727.388	14.56	15.61	139.437	14.56	14.17	824.416	14.56	14.47
728.383	14.42	—	140.421	14.29	14.24	825.410	14.56	14.42
730.379	14.69	—	141.414	15.02	14.24	826.419	14.56	14.29
733.433	14.56	—	142.446	14.42	14.29	827.458	14.69	14.42
746.397	14.42	—	143.412	14.67	14.35	839.449	14.69	14.47
747.425	14.56	—	145.457	14.71	14.17	848.430	14.56	14.42
748.434	14.69	—	146.387	14.56	14.42	849.471	14.42	14.53
751.369	14.42	14.64	162.304	14.85	14.42	850.437	14.69	14.59
752.359	14.56	14.71	164.298	14.42	14.47	852.475	14.69	14.64
754.473	14.56	14.71	188.236	14.85	14.53	853.333	14.56	14.59
755.436	14.15	14.64	195.252	14.56	14.59	854.356	14.42	14.47
757.476	14.29	14.64	199.249	14.70	14.71	855.440	14.71	14.59
760.433	14.29	14.59	400.464	14.69	—	866.285	14.56	14.64
777.319	14.42	—	413.490	14.42	—	867.281	14.56	14.59
779.358	14.69	13.67	414.500	14.42	—	873.361	14.69	14.59
783.297	14.56	13.59	430.478	14.56	—	875.324	14.42	14.64
785.295	14.69	13.64	438.455	14.42	15.61	877.321	14.42	—
786.302	14.42	13.59	439.488	14.56	15.52	899.230	14.56	15.16
787.258	14.69	13.67	441.451	14.85	15.52	901.244	14.29	15.34
814.276	14.56	—	442.465	14.42	14.79	904.277	14.69	15.52
815.327	14.56	13.94	457.416	15.02	14.59	906.284	14.67	14.59
816.306	14.69	14.12	458.463	14.42	14.35	199.450	14.56	14.35
870.221	14.42	—	461.438	14.56	14.35	200.370	14.69	14.29
934.600	14.29	—	461.474	14.67	14.29	201.445	14.56	14.17
44018.457	14.69	—	463.458	14.69	14.35	204.428	14.56	14.17
023.491	14.69	—	465.424	14.69	14.29	205.434	14.69	14.29
044.499	14.56	—	473.534	14.42	14.12	229.429	14.42	14.42
046.507	14.29	—	484.348	14.42	13.64	230.448	14.98	14.59
049.475	14.69	—	488.417	14.29	14.08	233.415	14.56	14.35
052.508	14.56	—	490.441	14.42	14.12	236.323	14.67	14.42
053.490	14.29	—	491.446	14.42	14.12	237.439	14.69	14.42
056.421	14.29	—	492.336	14.70	14.08	257.311	14.15	14.79
056.496	14.56	—	493.416	14.67	14.12	263.339	14.70	15.61
058.423	14.29	—	494.402	14.56	14.12	265.298	14.02	15.02
074.462	14.42	—	496.410	14.56	14.17	284.200	14.45	15.61

Литература

- Сатыволдиев В., 1979, ПЗ Приложение 3, № 18, 601.
 Хоаг и др., 1961 — Hoag A.A., Iriarte B., Mitchell R.I., Hallam K.L.,
 Sharpless S., US Naval Obs Publ (Washington) 17, Part VII.
 Халопов П.Н., 1970, Труды ГАИШ 40, 72.
 Обсерватория ЛК ЗИЛ,
 МГУ, ГАИШ

Поступила в редакцию
 28 апреля 1986 г.

