

V955 и V2036 Змееносца

А.Ю.Погосянц

V955 and V2036 Ophiuchi

by A.Yu.Pogossiantz

Переменные звезды V955 и V2036 Змееносца оценивались нами на 181 пластинке с центром 66 Оph (JD 2442812–44494). Пластинки были получены на 40-см астрографе Крымской станции ГАИШ.

Величины звезд сравнения определялись привязкой к фотоэлектрическому BV-стандарту в шаровом скоплении NGC 6426 (Шугаров, 1979). Карты окрестностей приведены на рис. 1 и 2.

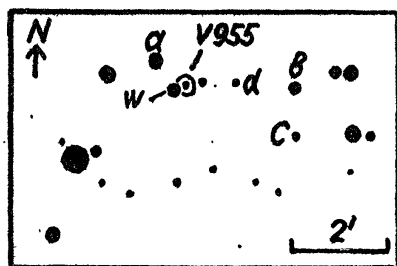


Рис. 1.

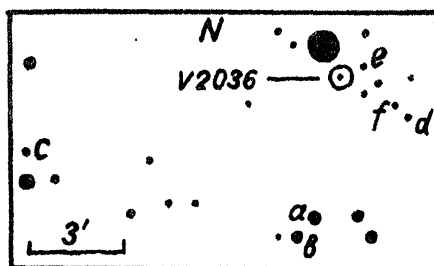


Рис. 2.

*	B	*	B
a	14. ^m 76	c	16. ^m 16
b	15.08	d	16.80

*	B	*	B	*	B
a	13. ^m 03	c	14. ^m 52	e	15. ^m 75
b	13.70	d	15.04	f	16.45

V955 Oph. Эта переменная звезда типа Миры Кита открыта Гетцем (1957). На основании оценок 121 пластинки, полученной на 40-см Зоннебергском астрографе, Гетц определил следующие элементы:

$$\text{Max} = 2425510 + 303^{\text{d}} \cdot \text{E}.$$

На пластинках коллекции ГАИШ звезда имеет близкого спутника (на рис. 1 обозначен буквой w), блеск которого $\sim 15.^{\text{m}}7$ В. Спутник расположен к востоку от переменной. В таблице 2 приведены оценки блеска звезды отдельно от спутника. Это можно сделать только на 59 пластинках.

Звезда видна на снимках только в максимуме блеска. Определены три момента максимума: JD 2442995, 43300: и 43915:.. Элементы Гетца не противоречат нашим моментам максимумов, но требуют небольшого уточнения периода:

$$\text{Max} = 2442995 + 301.^{\text{d}}47 \cdot \text{E}.$$

Блеск звезды меняется в пределах $15.^{\text{m}}2 - (17.^{\text{m}}5$ В.

V2036 Oph. Звезду открыл Хоффмейстер (1968), отнесший переменную к классу затменных.

При помощи ЭВМ БЭСМ-4М Вычислительной лаборатории ГАИШ и программы Х-3а (Холопов, 1970) определены элементы изменения блеска:

$$\text{Min}_{\odot} = 2443426.224 + 6.^d78780 \cdot E.$$

Переменная относится к типу Алголя. Блеск изменяется в интервале 14.^m1–16.^m4 В. $D = 0.^P12$, $d = 0.^P00$. Вторичный минимум в пределах точности наблюдений не обнаружен. Средняя кривая блеска приводится на рис. 3. В таблице 1 дана сводка минимумов. Не исключена возможность изменения периода. Наблюдения обеих звезд приводятся в таблице 2.

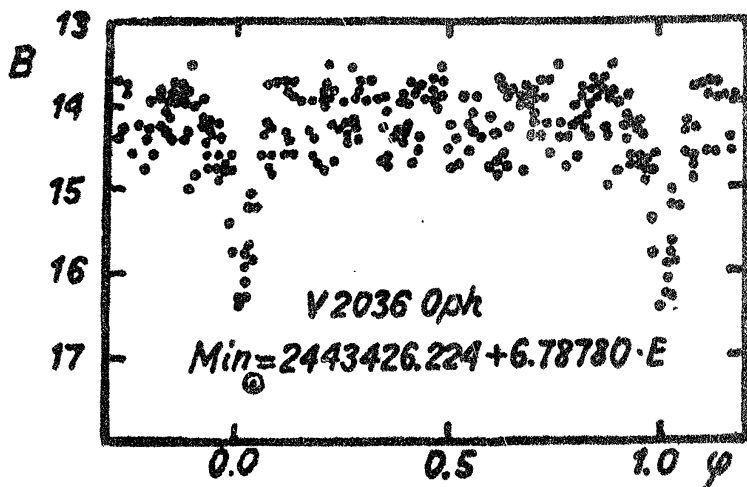


Рис.3.

Таблица 1

Min JD ₂₄ ...	E	O-C	Наблюдатель
38532. ^d 52	-721	+0. ^d 299	Хоффмейстер, 1968
39611. ^d 52	-562	+0. ^d 039	" "
43426.224 _⊙	0	0.000	Погосянц, 1981

Таблица 2

Фотографические наблюдения V955 и V2036 Oph								
JD _⊙ 24...	V955	V2036	JD _⊙ 24...	V955	V2036	JD _⊙ 24...	V955	V2036
42812. ^d 645	—	14. ^m 15.	42875. ^d 532	—	13. ^m 92	42926. ^d 505	—	14. ^m 38
867.538	—	13.92	.564	—	14.25	927.415	—	14.38
868.507	—	14.15	876.500	—	16.27	929.441	—	13.89
.540	—	14.39	.532	—	16.10	930.405	—	14.25
.573	—	13.92	.563	—	15.75	.513	—	14.75::
869.528	—	15.38	890.515	—	14.25	933.457	—	14.38
.559	—	15.75	891.532	—	13.92	934.385	—	13.92
870.482	—	13.70	892.542	—	14.38	949.333	15.96	14.25
.515	—	13.70	894.528	—	13.92	.482	15.96	14.25
.547	—	13.92	897.534	—	14.62	951.360	16.48	15.04
871.483	—	13.54	901.523	—	14.38	954.327	—	13.92
.516	—	13.92	902.515	—	13.70	.503	15.63	14.25
.547	—	13.92	921.521	—	13.92	957.343	15.90	13.92
.575	—	14.25	922.494	—	14.38	.375	15.90	14.25
872.495	—	13.92	924.506	—	14.25	.408	15.90	14.38
.524	—	14.38	925.347	—	13.92	.442	—	14.25
.554	—	14.62	.396	—	13.92	.474	15.90	14.25
873.569	—	14.38	.429	—	13.92	.504	—	14.25
874.532	—	14.38	.461	—	14.25	961.328	15.73	14.75
.565	—	13.70	.508	—	14.25	.504	15.63	14.71

Таблица 2 (окончание)

JD _⊙ 24...	V955	V2036	JD _⊙ 24...	V955	V2036	JD _⊙ 24...	V955	V2036
42963. ^d 337	15. ^m 63	14. ^m 62	43282. ^d 456	16. ^m 05	13. ^m 92	43694. ^d 400	-	14. ^m 50
.406	15.63	14.38	.491	16.16	14.25	696.323	-	14.25
983.345	-	14.62	283.423	15.90	14.62	700.321	-	13.92
984.296	-	13.92	.451	16.15	14.72	702.351	-	13.92
.472	15.35	13.92	284.453	15.90	14.38	717.301	-	14.38
989.299	15.08	14.62	.487	16.15	14.38	718.351	-	15.22
.435	15.35	14.25	285.459	16.15	14.25	726.318	-	13.90
992.364	15.35	14.62	.497	-	14.50	727.295	-	14.25
43015.389	-	13.92	287.430	15.90	14.16	729.303	-	13.92
016.347	-	14.38	289.367	-	13.95	731.328	-	14.38
034.230	-	13.92	.397	-	14.16	757.261	-	14.38
035.241	15.96	14.25	304.494	-	14.62	759.261	-	14.25
036.237	-	14.62	332.361	-	14.40	802.197	-	14.38
.269	-	14.39	346.321	-	13.95	933.612	15.90	13.54
039.247	15.90	14.57	349.375	-	13.70	938.547	16.15	13.92
046.267	-	15.92	370.313	-	14.40	.577	15.90	13.54
189.590	-	14.65	374.301	-	14.16	987.547	16.15	14.38
190.594	(16.16	14.25	390.261	-	14.38	44012.484	-	14.62
195.589	-	16.27	391.278	-	13.92	021.438	-	13.92
.620	-	15.92	394.289	-	13.90	050.414	(16.16	14.90
196.580	-	13.93	395.263	-	13.90	072.396	(16.16	14.68
197.621	-	13.70	399.257	-	15.75	077.363	(16.16	14.75
198.567	-	13.92	400.250	-	14.38	087.411	(16.16	14.68
.597	-	13.70	417.211	-	13.92	102.277	16.80	14.75
199.583	-	13.70	418.213	-	13.90	105.286	-	15.21
.614	-	13.70	420.246	-	13.92	106.321	16.80	14.80
243.438	-	13.70	422.197	-	13.70	107.293	16.68	14.75
249.548	15.83	14.75	423.221	-	14.25	110.303	16.80	14.82
253.519	16.05	13.92	424.214	-	13.92	111.302	16.80	14.71
254.504	15.35	13.90	425.239	-	13.70	112.302	16.80	14.68
.536	15.08	14.25	426.224	-	(16.45	113.306	16.80	14.82
258.521	15.35	13.70	427.281	-	13.92	131.298	16.80	15.04
261.498	15.83	13.92	428.209	-	14.38	397.420	(16.80	14.75
.527	15.08	13.70	429.213	-	13.92	410.365	-	14.75
262.515	16.16	13.92	659.473	-	14.38	428.354	-	14.82
.543	-	13.54	663.404	-	14.38	455.305	-	14.97
272.379	16.16	13.92	668.488	-	13.90	489.278	16.80	14.68
.413	16.28	13.92	672.367	-	14.38	491.260	17.0:	14.82
277.527	16.05	13.70	685.347	-	14.60	494.248	17.0:	14.75
279.452	15.94	13.92	687.418	-	13.70			
.490	-	13.92	692.397	-	13.52			

Литература:

Гётц, 1957 — Götz W., VSS 4, Н. 2, 135.
Холопов П.Н., 1970, Труды ГАИШ 40, 72.
Хоффмейстер, 1968 — Hoffmeister C., AN 290, Н. 5-6, 277.
Шугаров С.Ю., 1979, частное сообщение.

Школа №779, г. Москвы,
ГАИШ

Поступила в редакцию
30 декабря 1981 г.