

Продолжение.

Дата, UT				Дата, UT			
m				m			
1963 май	10.804	7.44	3	1963 май	28.822	-7.71	2
	11.819	7.48	2		30.830	7.82	1
	13.809	7.44	2	июнь	1.819	7.84	2
	15.842	7.25	4		2.816	7.94	1
	16.817	7.24	2		3.829	7.92	1
	24.838	7.76	2		6.815	7.92	1
	25.826	7.58	4		10.819	7.96	1
	26.830	7.56	2		14.829	7.92	1
	27.832	7.80	3	август	21.775	8.39	1

Кафедра астрономии Киевского Университета,
август 1963 г.

О трех переменных в созвездии Орла
М.В. Попов, Е.И. Казьмина

В ходе практикума по звездной астрономии нами были открыты три переменные звезды в созвездии Орла. Сравнивались две пластинки по методу цветового контраста, модифицированному Н.Е. Курочкиным. Эти пластинки сняты на 40-см астрографе ГАИШ и разделены по времени месячным интервалом. Ниже даются экваториальные координаты, определенные по атласу Bonner Durchmusterung.

	α (1855)	δ
СПЗ 1398	$19^h09^m30^s$	$-5^\circ37'.5$
СПЗ 1399	$19\ 03\ 00$	$-5\ 48.0$
IR Aql	$19\ 02\ 00$	$-5\ 39.0$

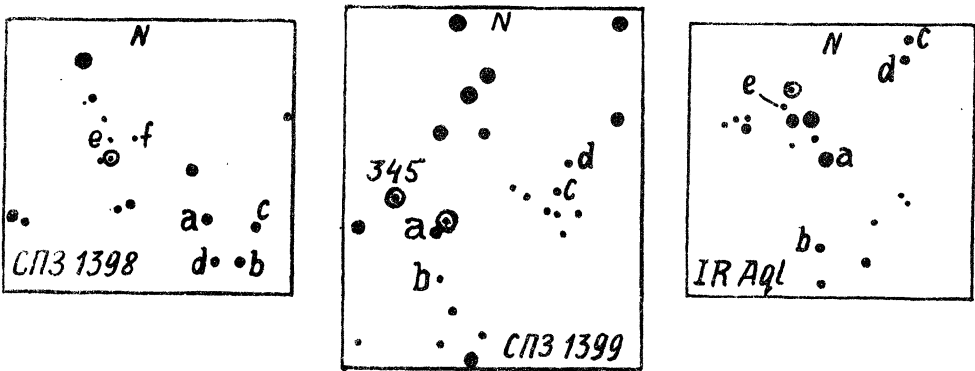


Рис. 1

Карты окрестностей даны на рис. 1. На карте СПЗ 1399 знаком 345 обозначена переменная звезда № 345 из работы Харвуд [1]. Звездные

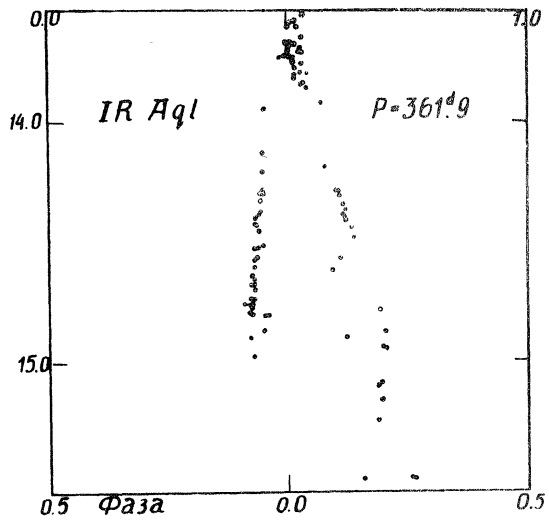


Рис. 2

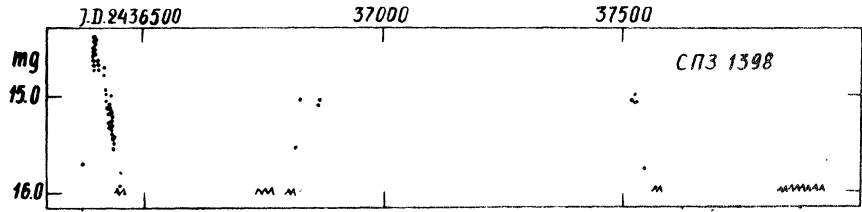


Рис. 3

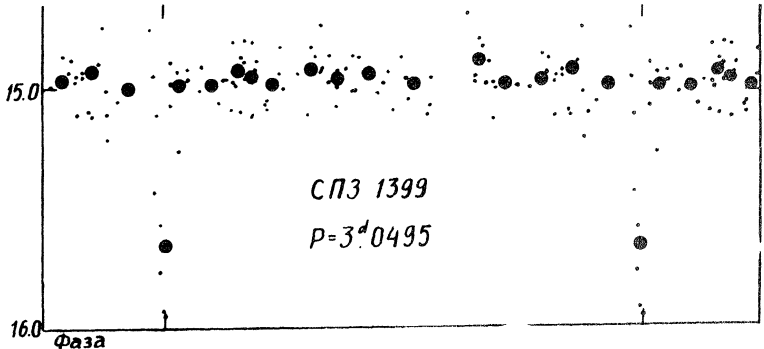


Рис. 4

величины звезд сравнения были определены привязкой к стандарту SA 110, впечатанному на одну из пластинок. В табл. 1 приведены звездные величины звезд сравнения, сглаженные степенной шкалой каждого наблюдателя.

Было сделано 111 оценок блеска звезд на пластинках Московской обсерватории методом Нейланда - Блажко.

Для IR Aql определены новые элементы, с которыми были вычислены фазы по формуле:

$$\text{Фаза} = (361^{\text{d}}.9)^{-1} \cdot (\text{J. D.} - 2436427)$$

На рис. 3 нанесены наблюдения СПЗ 1398. Амплитуда этой переменной больше $1^{\text{m}}.5$, период, если он существует, больше 100^{d} .

В табл. 3 приводятся наблюдения. Звездные величины даны средние из определений Казьминой и Попова.

СПЗ 1399 оказалась затменной переменной типа Алголя. На рис. 4 изображена средняя кривая, для которой фазы вычислялись по формуле:

$$\text{Фаза} = (3^{\text{d}}.0495)^{-1} (\text{J.D.} - 2436405.431)$$

В табл. 2 дана средняя кривая СПЗ 1399. Период определен весьма неуверенно в последних знаках, т.к. все наблюденные минимумы распределены на небольшом отрезке времени.

Таблица 1.

Звезда сравне- ния	СПЗ 1398		СПЗ 1399		IR Aql	
	Попов m	Казьмина m	Попов m	Казьмина m	Попов m	Казьмина m
a	14.23	14.23	14.76	14.76	13.29	13.28
b	14.60	14.60	15.21	15.24	14.10	14.08
c	14.93	14.92	15.67	15.62	14.93	14.94
d	15.23	15.23	15.95	15.96	15.27	15.30
e	15.52	15.52				
f	15.76	15.79				

Таблица 2.

N	Фаза	m	n	N	Фаза	m	n
1	0.00	15.67	7	9	0.43	14.95	7
2	.04	15.00	7	10	.52	15.00	7
3	.10	15.00	7	11	.66	14.88	7
4	.16	14.93	8	12	.71	14.99	7
5	.18	14.97	7	13	.79	14.97	7
6	.23	15.00	7	14	.85	14.95	7
7	.31	14.93	8	15	.93	15.00	7
8	.36	14.97	7				

Таблица 3.

J. D.	СПЗ 1398	СПЗ 1399	IR Aql	J. D.	СПЗ 1398	СПЗ 1399	IR Aql
m	m	m		m	m	m	
36367.495	15.70:	14.96	-	36434.329	15.36	15.10	13.69
398.471	14.41	14.98	14.77	.379	15.43	14.88	13.71
399.331	14.46	15.96	14.76	.422	15.56	15.05	13.70
.426	14.45	14.94	14.74	435.285	15.29	14.87	13.71
.378	14.50	14.99	14.80	.333	15.40	14.89	13.70
.478	14.53	14.93	14.77	.380	15.45	14.86	13.80
400.331	14.45	14.93	14.76	.416	-	-	13.56
.384	14.48	14.99	14.68	436.278	15.43	15.07	13.71
.435	14.57	15.09	14.77	.313	15.34	14.97	13.68
.484	14.40	14.93	14.64	.360	15.43	15.10	13.70
401.340	14.56	14.80	14.68	.407	15.37	14.88	13.84
.390	14.61	14.98	14.61	451.262	>15.76	15.27	13.92
.438	14.47	14.93	14.70	453.278	15.96	15.14	14.19
.486	14.46	14.87	14.74	750.467	>15.76	14.98	14.80
402.328	14.51	15.44	14.66	751.467	>15.76	14.99	14.90
.373	14.48	15.95	14.58	763.424	>15.76	15.02	14.52
.425	14.51	15.08	14.43	812.372	>15.76	15.02	14.62
.474	14.44	15.00	14.53	817.355	15.61	15.02	14.58
403.338	14.45	14.88	14.40	833.274	15.06	15.12	15.48
.386	14.47	14.75	14.44	869.198	15.09	14.92	15.48
.433	14.40	14.88	14.57	870.205	15.12	14.88	15.49
.479	14.51	14.94	14.53	37106.450	-	15.02	14.97
405.341	14.50	14.76	14.46	112.419	-	15.00	14.81
.408	14.50	15.57	14.53	116.442	-	14.98	14.81
.455	14.52	15.67	14.39	197.243	-	14.99	15.10
.480	14.43	14.90	14.39	198.240	-	14.96	15.09
406.329	14.43	14.84	14.33	199.234	-	14.92	15.16
.366	14.46	14.84	14.38	525.385	>15.76	15.01	14.90
.455	14.53	14.94	14.38	527.393	15.08	-	-
.485	14.56	14.99	14.30	528.376	15.11	14.95	-
407.363	14.47	14.70	14.21	551.326	15.80	15.02	15.24
.409	14.53	14.96	14.13	577.299	>15.76	14.98	-
.458	14.68	14.84	14.30	841.451	>15.76	15.06	13.60
.495	14.60	14.90	14.29	842.394	>15.76	15.06	13.69
408.457	14.75	15.77	13.95	843.439	>15.76	15.08	13.76
420.297	14.80	14.75	13.73	847.389	>15.76	15.12	13.86
422.351	14.95	15.08	13.67	.485	>15.76	15.22	13.78
423.313	14.70	14.90	13.73	870.391	>15.76	15.02	14.29
.358	15.06	15.11	13.68	871.399	>15.76	14.93	14.29
424.394	14.97	14.98	13.70	872.394	>15.76	14.98	14.31
427.294	15.28	14.90	13.68	873.446	>15.76	14.87	14.39
.340	15.13	14.98	13.76	874.375	>15.76	15.07	14.40
.425	15.21	15.08	13.68	.495	>15.76	15.00	14.35
428.319	15.13	14.97	13.59	875.404	>15.76	14.96	14.37
429.316	15.21	14.94	13.68	876.396	>15.76	15.00	14.42
.420	15.12	15.12	13.60	877.408	>15.76	15.02	14.39
430.293	15.09	14.94	13.68	881.381	>15.76	15.13	14.44
.339	15.17	14.81	13.68	882.429	>15.76	-	14.48
.386	15.29	14.82	13.69	903.293	>15.76	15.08	14.78
.420	15.19	14.90	13.73	.385	>15.76	15.07	14.78
432.276	15.00	14.94	13.74	905.306	16.16	15.12	14.94
.311	15.13	14.98	13.80	906.274	>15.76	15.12	14.88
433.284	15.21	14.97	13.68	.369	>15.76	14.96	14.94
.319	15.34	14.82	13.81	908.312	>15.76	14.86	14.94
.396	15.47	14.97	13.81				
434.283	15.39	14.99	13.65				

Литература

1. M. Harwood, Leid. Ann. 21, №8, 387, 1962.

МГУ, ГАИШ, декабрь 1963 г.

Тираж 650 экз. ЛМТ - 04694, заказ №58

Типография Астросовета АН СССР, Москва, ул. Вавилова, 20.

ПЕРЕМЕННЫЕ ЗВЕЗДЫ

Бюллетень, издаваемый Астрономическим Советом
Академии Наук СССР

Том 15

№ 2 (116)

Ноябрь 1964 г.

СОДЕРЖАНИЕ

М. В. Попов. О пространственном распределении и движении переменных звезд типов W UMa и U Gem.	115
И. Л. Генкин. Статистические методы оценки светимостей цефеид.	120
Н. М. Артюхина. Собственные движения и средние параллаксы затменных звезд типа W UMa.	127
И. М. Ищенко. Метод скользящих разностей и его применение к анализу переменности RW Возничего.	143
Н. Е. Курочкин. Переменные звезды в окрестностях NGC 6171	164
Б. Л. Шаганиян. Исследование некоторых красных полуправильных переменных звезд в двух цветах.	171
В. Г. Каретников, С. С. Выхристюк. Наблюдения Новой Геркулеса 1963.	189
Л. В. Мирзоян. Новая вспыхивающая переменная звезда СПЗ 1451 в Орионе.	192
А. Алкснис, И. Даубе. Фотометрические наблюдения RW Возничего.	194
В. П. Цесевич. Яркая цефеида в созвездии Стрельца.	196
В. П. Цесевич. YZ Девы.	198
А. А. Алиев. Предварительные элементы полуправильной переменной V 453 Змееносца.	201
Е. Н. Макаренко. NW Лиры.	203
Г. Э. Куфаль. СПЗ 803 Лебеда.	207
Ф. Г. Рожавский. О периодах четырех звезд типа RR Лиры.	208
Г. Э. Куфаль. GR 88 Кассиопеи.	213
О. Е. Мандель. BV 133 Рака.	214
М. Е. Киперман. Минимумы затменных переменных звезд.	218
С. С. Выхристюк. Минимумы затменных переменных звезд.	219
Н. Б. Перова. Объект Беккера-Пургатхофера.	220
Ю. И. Панарин, Лыу Ван Лонг. GR 63 Лебеда.	221
И. Д. Купо. Замечания к статье ван Хофа "Фотоэлектрические кривые блеска β CMa".	222
От редакции.	225

CONTENTS

M. V. Popov. On the Space Distributions and the Motions of Variable Stars of W UMa and U Gem Type.	115
I. L. Genkin. Statistical Methods of the Estimation of Cepheids Luminosity.	120
N. M. Artiukhina. Proper Motions and Mean Parallaxes of Eclipsing Variable Stars of W UMa Type.	127
I. M. Ishchenko. Method of Sliding Differences and its Application to the Analysis of the Variability of RW Aurigae. . . .	143
N. E. Kurochkin. Variable Stars in the Vicinity of NGC 6171. .	164
B. L. Shaganian. Study of Some Red Semi-Regular Variable Stars in Two Colours.	171
V. G. Karetnikov, S. S. Vikhristjuk. Observations of Nova Her 1963.	189
L. V. Mirzoyan. New Flare Variable SVS 1451 in Orion.	192
A. Alksnis, I. Daube. Photometric Observations of RW Aurigae	194
V. P. Tsesevich. A Bright Cepheid in Sagittarius.	196
V. P. Tsesevich. YZ Virginis.	198
A. A. Aliev. Preliminary Elements of Semiregular Variable V 453 Ophiuchi.	201
E. N. Makarenko. NW Lyr.	203
G. E. Kufal. SVS 803 Cygni.	207
F. G. Rozhavski. On the Periods of Four RR Lyr Type Stars. .	208
G. E. Kufal. GR 88 Cassiopeiae.	213
O. E. Mandel. BV 133 Cancri.	214
M. E. Kiperman. Minima of Eclipsing Variable Stars.	218
S. S. Vikhristjuk. Minima of Eclipsing Variable Stars.	219
N. B. Perova. Becker-Purgathofer's Object.	220
Yu. I. Panarin, Liu Van Liong. GR 63 Cygni.	221
I. D. Kupo. Notes to the Paper by Van Hoof "Photoelectric Light Curves of β CMa".	222
Editorial.	225