

Двухлетний ряд фотоэлектрических UBV_R-наблюдений
 DF и DG Тельца

А.Ф.Шаймиева, Н.А.Шутова

Two Years Photoelectric UBV_R-Observations of DF and DG Tauri
 by A.F. Shaimieva, N.A. Shutomova

В 1980-1981 гг. в Высокогорной Майданакской экспедиции АИ АН УССР были продолжены UBV_R-наблюдения звезд типа Т Тельца DF Tau и DG Tau. Наблюдения проводились в рамках комплексной программы "Звезды Ас-Ве Хербига, фуоры и избранные звезды Г Тельца", осуществляемой в АИ АН УССР с 1978 г. Измерения производились на 60 см рефлекторе фирмы Карл Цейсс (Иена) и АЗТ-14 с диаметром зеркала 48-см с идентичными фотометрами на счете импульсов, описанными в работах Киячкова, Шевченко (1976) и Филиппова (1978). Для редукции наблюдений в стандартную систему Джонсона использовались звезды каталога Маффет, Барнес (1979). В качестве звезд сравнения были взяты HD 27837 (V = 7^m.86, U-B = -0^m.08, B-V = 0^m.45, V-R = 0^m.42 по нашим определениям 1978-1981 гг.) и звезда β (Зайцева, Люгый, 1976). Среднеквадратичная ошибка одного измерения в фильтрах В, V, R составляла ±0^m.01, а в фильтре U - ±0^m.03 для обеих звезд. Результаты наблюдений приведены в таблицах 1 и 2. За период наблюдений блеск DF Tau и DG Tau в лучах V менялся в пределах 10^m.9-12^m.7, 11^m.9-12^m.7 соответственно.

Авторы выражают благодарность Кардополову В.И. за помощь в наблюдениях.

DF Tau

Таблица 1

JD 24...	V	U-B	B-V	V-R	JD 24...	V	U-B	B-V	V-R
41367.4 ^d	11 ^m .68	-0 ^m .46	+0 ^m .93	+1 ^m .34	44474.41 ^d	11 ^m .72	-0 ^m .47	+0 ^m .92	+1 ^m .34
468.41	12.15	-0.43	1.19	1.55	.42	11.72	-0.54	0.93	1.34
.42	12.17	-0.41	1.19	1.56	.43	11.74	-0.54	0.91	1.36
469.41	12.26	-0.24	1.31	1.66	475.37	12.01	-0.34	1.08	1.59
.42	12.28	-0.35	1.34	1.66	.38	12.05	-0.46	1.17	1.57
470.38	12.41	0.13	1.40	1.70	.39	12.01	-0.40	1.14	1.57
.39	12.41	0.08	1.44	1.69	.40	12.05	-0.44	1.18	1.56
.42	12.40	-0.01	1.44	1.68	.41	12.04	-0.38	1.16	1.55
.43	12.40	0.15	1.43	1.68	.42	12.05	-0.45	1.16	1.54
471.39	12.07	-0.26	1.25	1.56	.43	12.04	-0.33	1.11	1.59
.41	2.11	-0.29	1.21	1.59	.45	12.04	-0.37	1.13	1.61
472.35	11.82	-0.69	1.08	1.46	476.38	12.10	-0.52	1.22	1.61
.40	11.84	-0.60	1.03	1.47	.42	12.06	-0.41	1.18	1.57
473.37	11.50	-0.56	0.90	1.30	477.39	11.86	-0.45	1.05	1.44
.42	11.50	-0.55	0.90	1.32	.42	11.88	-0.49	1.08	1.45
474.40	11.72	-0.47	0.94	1.33	478.42	11.62	-0.33	1.97	1.35

Таблица I (продолжение)

JD 24...	V	U-B	B-V	V-R	JD 24...	V	U-B	B-V	V-R
44478. ^d 43	11 ^m .60	-0 ^m .40	11 ^m .04	+1 ^m .34	44643. ^d 14	11 ^m .88	-0 ^m .59	11 ^m .15	+1 ^m .46
.44	11.61	-0.40	1.02	1.35	830.46	11.26	-0.30	0.91	1.20
479.39	11.12	-0.67	0.80	1.20	831.46	11.45	-0.22	0.95	1.24
.41	11.08	-0.67	0.82	1.15	832.46	11.42	-0.32	0.99	1.25
480.35	10.93	-0.44	0.74	1.05	833.46	11.61	-0.23	1.02	1.35
.36	10.95	-0.38	0.70	1.07	834.48	12.09	-0.23	1.21	1.55
.40	10.94	-0.46	0.72	1.04	835.48	12.43	0.05	1.38	1.76
481.37	11.32	-0.60	0.81	1.23	836.48	12.49	0.14	1.47	1.77
.41	11.35	-0.56	0.86	1.23	837.45	12.63	0.19	1.47	1.85
482.37	11.47	-0.50	0.88	1.30	838.38	12.45	0.09	1.45	1.79
.41	11.47	-0.49	0.89	1.30	.41	12.45	-0.01	1.48	1.77
483.35	11.99	-0.43	1.02	1.49	839.42	12.21	-0.18	1.33	1.63
484.34	12.09	-0.48	1.13	1.51	840.38	12.29	-0.13	1.35	1.64
.37	12.12	-0.33	1.16	1.55	841.41	12.40	0.01	1.44	1.73
485.35	11.91	-0.39	1.12	1.48	843.41	12.48	0.08	1.48	1.76
.38	11.89	-0.39	1.12	1.46	844.37	12.48	0.14	1.47	1.73
.40	11.90	-0.37	1.08	1.49	845.38	12.41	0.03	1.37	1.68
486.38	12.26	-0.37	1.29	1.65	846.38	12.21	-0.14	1.32	1.64
487.45	12.13	-0.68	1.25	1.61	847.34	11.93	-0.34	1.12	1.50
489.47	12.08	-0.55	1.18	1.59	.37	11.85	-0.43	1.09	1.44
490.43	12.14	-0.52	1.16	1.57	848.37	11.98	-0.39	1.14	1.53
491.42	12.06	-0.29	1.27	1.58	.45	11.87	-0.41	1.11	1.50
493.38	11.52	-0.36	0.92	1.22	849.39	12.20	-0.28	1.21	1.62
.41	11.49	-0.45	0.90	1.22	850.36	12.21	-0.42	1.26	1.63
494.47	11.38	-0.51	0.85	1.20	851.39	11.86	-0.37	1.09	1.47
495.39	11.39	-0.49	0.83	1.23	852.36	12.24	-0.26	1.26	1.65
.42	11.38	-0.49	0.83	1.22	.38	12.22	-0.23	1.24	1.65
496.39	11.99	-0.57	1.04	1.48	853.35	12.02	-0.55	1.17	1.53
.43	12.07	-0.42	1.10	1.52	.38	12.03	-0.53	1.17	1.52
497.42	12.05	-0.28	1.05	1.48	854.38	12.30	-0.19	1.21	1.59
.45	12.03	-0.33	1.03	1.46	855.36	11.99	-0.62	1.15	1.58
499.42	12.24	-0.43	1.34	1.67	.39	12.00	-0.48	1.19	1.58
.44	12.24	-0.45	1.35	1.68	856.41	12.12	-0.42	1.16	1.56
500.43	12.24	-0.49	1.32	1.65	857.38	12.37	-0.42	1.24	1.66
.44	12.27	-0.47	1.28	1.67	.40	12.37	-0.47	1.27	1.66
501.29	12.29	-0.27	1.26	1.62	.43	12.37	-0.38	1.24	1.66
502.44	12.18	-0.52	1.23	1.63	858.40	12.34	-0.25	1.18	1.64
.46	12.17	-0.57	1.23	1.60	859.39	11.99	0.12	1.11	1.54
508.42	11.98	-0.27	1.05	1.49	860.38	11.94	-0.20	1.03	1.46
.45	12.01	-0.22	1.04	1.52	861.38	12.03	-0.27	0.98	1.44
509.33	12.16	-0.34	1.14	1.68	862.39	12.28	-0.18	1.34	1.66
.35	12.16	-0.28	1.13	1.64	864.38	12.42	-0.14	1.46	1.72
513.42	12.44	0.20	1.33	1.77	865.40	12.38	-0.05	1.28	1.69
514.38	12.16	-0.02	1.24	1.68	869.40	12.39	-0.30	1.35	1.72
515.40	12.09	-0.46	1.15	1.66	873.34	12.29	-0.15	1.30	1.97
.42	12.09	-0.46	1.14	1.68	874.36	12.26	-0.09	1.28	1.64
516.36	11.92	-0.37	0.98	1.55	875.37	12.14	-0.35	1.11	1.53
.38	11.90	-0.34	0.98	1.54	876.35	11.41	-0.38	0.66	1.30
.40	11.92	-0.37	1.02	1.55	877.38	11.54	-0.30	0.93	1.34
.41	11.93	-0.40	1.01	1.57	879.40	11.85	-0.58	1.02	1.46
520.37	12.22	0.15	1.25	1.70	880.38	11.54	-0.45	0.94	1.38
.39	12.20	0.09	1.27	1.66	881.38	11.52	-0.52	0.98	1.40
609.20	12.30	-0.46	1.28	1.63	882.38	11.70	-0.27	1.05	1.41
610.18	12.37	-0.30	1.37	1.62	883.38	12.05	-0.37	1.19	1.52
611.15	12.21	-0.03	1.25	1.57	884.39	11.39	-0.30	0.95	1.30
612.10	11.48	-0.21	0.82	1.17	885.40	11.54	-0.34	0.96	1.35
613.12	11.24	-0.40	0.77	1.11	898.39	11.78	-0.42	1.02	1.43
614.12	11.24	-0.36	0.78	1.06	899.26	11.79	-0.31	1.01	1.37
625.17	11.80	-0.31	1.16	1.39	900.33	12.22	-0.23	1.14	1.59
628.12	11.56	-0.43	0.89	1.19	901.34	12.63	-0.04	1.42	1.74
.29	11.77	0.43	1.00	1.28	904.34	12.06	-0.35	1.23	1.56
634.26	11.74	-0.55	1.00	1.35	905.30	12.03	-0.42	1.23	1.55
635.13	11.24	-0.31	0.75	1.08	906.30	12.36	-0.11	1.39	1.68
.29	11.27	-0.34	0.84	1.08	907.30	12.14	-0.28	1.14	1.56
639.25	12.20	-0.17	1.23	1.55	908.29	12.24	-0.21	1.34	1.62
640.26	11.80	-0.46	1.04	1.37	909.31	12.31	-0.18	1.45	1.69
641.27	12.12	-0.41	1.24	1.44	910.28	12.47	0.33	1.49	1.79

Таблица 1 (окончание)

JD 24...	V	U-B	B-V	V-R	JD 24...	V	U-B	B-V	V-R
14911 ^d .31	12.39 ^m	+0.05 ^m	+1.70 ^m	+1.70 ^m	44936 ^d .27	12.44 ^m	-0.23 ^m	+1.36 ^m	+1.70 ^m
.39	12.50	0.48	1.53	1.80	937.28	11.93	-0.82	1.17	1.53
.43	12.47	-0.67	1.49	1.78	938.23	11.50	-0.39	0.97	1.36
.44	12.48	0.42	1.51	1.80	.44	11.74	-0.41	1.05	1.44
935.33	12.31	-0.55	1.22	1.64	942.28	11.76	-0.56	1.01	1.42

Таблица 2

DG Tau

JD 24...	V	U-B	B-V	V-R	JD 24...	V	U-B	B-V	V-R
44468 ^d .44	12.42 ^m	-0.58 ^m	+1.00 ^m	+1.42 ^m	44515 ^d .42	11.98 ^m	-0.36 ^m	+0.93 ^m	+1.30 ^m
469.44	11.99	-0.50	1.00	1.26	516.36	12.19	-0.35	0.94	1.35
470.45	12.17	-0.44	1.02	1.30	.39	12.20	-0.35	0.97	1.34
472.42	12.07	-0.56	1.00	1.27	843.43	12.45	-0.37	1.01	1.32
476.40	12.09	-0.13	1.01	1.34	844.38	12.68	-0.39	1.03	1.40
.43	12.12	-0.28	0.98	1.33	845.38	12.50	-0.32	1.00	1.35
477.38	12.33	-0.43	1.05	1.35	846.38	12.56	-0.33	1.04	1.36
479.40	12.52	-0.27:	1.07	1.42	847.36	12.15	-0.26	0.94	1.27
.42	12.53	-0.40	1.05	1.41	848.38	12.24	-0.26	0.93	1.32
480.40	12.30	-0.48	1.10	1.30	849.39	12.38	-0.30	1.00	1.33
.44	12.38	-0.54	0.99	1.38	850.36	12.24	-0.24	0.96	1.30
481.38	12.19	-0.33	1.02	1.31	851.39	12.53	-0.46	1.00	1.40
.42	12.21	-0.51	1.07	1.32	852.37	12.42	-0.48	1.08	1.38
482.34	12.20	-0.40	1.03	1.31	.39	12.42	-0.55	1.05	1.36
.38	12.19		1.02	1.29	853.36	12.49	-0.56	0.90	1.34
.42	12.19	-0.44	1.03	1.29	.37	12.51	-0.39	1.02	1.38
483.36	12.18	-0.43	1.01	1.33	.38	12.58	-0.54	1.01	1.42
484.35	12.15	-0.44	1.01	1.29	854.40	12.51	-0.34	1.01	1.39
.38	12.17	-0.44	1.03	1.28	855.38	12.52	-0.57	1.01	1.38
485.37	12.11	-0.39	0.99	1.31	.40	12.50	-0.45	1.00	1.37
.38	12.13	-0.43	0.99	1.29	856.40	12.55	-0.44	0.98	1.41
.41	12.16	-0.51	1.02	1.34	857.39	12.71	-0.34	1.08	1.44
486.39	11.95	-0.41	0.97	1.26	858.41	12.48	-0.45	0.99	1.41
487.45	11.99	-0.43	0.99	1.30	859.38	12.53	-0.35	0.98	1.37
488.44	12.08	-0.36	1.02	1.43	860.38	12.42	-0.49	1.00	1.34
489.50	12.08	-0.43	0.94	1.29	861.38	12.42	-0.49	1.00	1.34
490.44	12.25	-0.49	0.97	1.32	862.40	12.10	-0.33	0.96	1.28
493.38	12.40	-0.61	1.10	1.38	864.39	12.57	-0.47	1.11	1.39
.41	12.36	-0.60	1.03	1.33	865.41	12.45	-0.34	1.03	1.35
494.51	12.33	-0.54	1.11	1.33	869.41	12.33	-0.41	1.06	1.36
495.40	12.37	-0.45	1.01	1.35	873.35	12.23	-0.46	0.99	1.65:
.44	12.37	-0.45	1.00	1.35	874.37	12.24	-0.39	1.00	1.33
496.40	12.65	-0.40	1.04	1.43	875.38	12.25	-0.42	1.02	1.30
.44	12.69	-0.36	1.02	1.45	876.35	12.43	-0.27	0.98	1.42
497.43	12.37	-0.42	1.02	1.36	877.39	12.22	-0.40	1.03	1.32
.46	12.38	-0.42	0.98	1.35	879.40	12.63	-0.42	1.05	1.42
499.43	12.51	-0.39	1.04	1.39	880.39	12.55	-0.38	1.03	1.41
.44	12.51	-0.42	1.08	1.39	881.38	12.36	-0.44	1.01	1.36
500.43	12.31	-0.52	1.00	1.32	882.39	12.42	-0.33	0.98	1.37
.44	12.34	-0.49	1.00	1.33	883.38	12.46	-0.35	1.01	1.37
501.30	12.13	-0.47	1.03	1.26	884.40	12.24	-0.24	0.90	1.31
502.45	12.23	-0.40	0.98	1.21	885.41	12.34	-0.37	0.97	1.34
.46	12.24	-0.42	0.98	1.31	898.40	12.40	-0.46	1.10	1.35
508.43	12.20	-0.40	0.93	1.34	900.34	12.30	-0.47	1.05	1.34
.45	12.19	-0.38	0.94	1.32	901.35	12.44	-0.38	1.06	1.38
509.33	12.20	-0.38	0.87	1.33	904.35	12.28	-0.50	1.07	1.34
.35	12.19	-0.38	0.88	1.33	905.31	12.21	-0.34	1.10	1.31
510.43	12.03	-0.31	0.93	1.31	906.31	12.35	-0.40	1.08	1.38
.46	11.99	-0.38	0.93	1.30	907.31	12.07	-0.48	1.02	1.30
514.37	12.06	-0.28	0.92	1.30	908.29	11.99	-0.36	1.00	1.27
.39	12.06	-0.33	0.92	1.31	909.32	12.40	-0.50	1.07	1.36
515.40	11.99	-0.41	0.89	1.30	910.29	12.41	-0.56	1.03	1.41

Таблица 2 (окончание)

JD 24...	V	U-B	B-V	V-R	JD 24...	V	U-B	B-V	V-R
44911 ^d .32	12 ^m .48	-0 ^m .59	+1 ^m .15	+1 ^m .39	44937 ^d .29	12 ^m .14	-0 ^m .28	+1 ^m .02	+1 ^m .28
935.34	12.30	-0.46	1.07	1.34	938.23	12.13	-0.30	1.06	1.32
936.28	12.23	-0.54	1.01	1.34	942.28	12.35	-0.51	1.04	1.35

Литература

- Зайцева Г.В., Лютый В.М., 1976, ПЗ **20**, №3, 255.
 Киячков Н.Н., Шевченко В.С., 1976, Письма в АЖ **2**, 494.
 Маффет, Барнес, 1979 — Maffett T.J., Barnes T.G., AJ **84**, 627.
 Филиппьев Г.К., 1978, ПЗ **20**, 597.

Астрономический ин-т
 АН УзССР, г.Ташкент

Поступила в редакцию
 7 января 1983 г.