

хорошо представляется эйбелловой зависимостью с параметрами $s_1 = 0.84$, $s_2 = 0.27$ и с точкой излома у $m_{rg} = 17.2$. Последняя соответствует $M = -20.0$ ($z = 0.046$, $H = 50$ км/с Мпк).

На рис. 2 приводится распределение эллиптичностей и позиционных углов больших осей галактик до полноты выборки.

Равномерность распределения позиционных углов больших осей галактик проверялась по методике, описанной в [4, 5]. Для параметров Δ_1 , Δ_2 , Δ , R , \bar{S} , \bar{C} получены значения, соответственно, 0.06, 0.05, 0.08, 0.05, 0.03, 0.04. Вероятности получения столь малых значений параметров порядка 85%, что указывает на равномерность распределения и отсутствие предпочтительной ориентации больших осей галактик в скоплении А 1983.

Some Investigation Results of the Cluster of Galaxies A 1983. The magnitudes, ellipticities and position angles of the major axes of galaxies in the cluster A 1983 ($N = 150$, $S = 0.23$ sq. degrees) are determined. For the parameters of the Abell luminosity function the values of $s_1 = 0.80$, $s_2 = 0.27$, $M_{rg} = -20.0$ are derived. No alignment of the galaxy major axes in the cluster was observed.

8 декабря 1986

Абастуманская астрофизическая
обсерватория

Центральный институт
астрофизики АН ГДР

О. М. КУРТАНИДЗЕ

Г. М. РИХТЕР

ЛИТЕРАТУРА

1. M. F. Struble, H. J. Rood, *Astron. J.*, 87, 7, 1982.
2. A. Dressler, *Astrophys. J.*, 223, 765, 1978.
3. G. S. Brown, *Publ. Astron., The University of Texas*, No. 11, 1, 1974.
4. О. М. Куртанидзе, Г. М. Рихтер, *Астрофизика*, 26, 387, 1987.
5. D. J. Hawley, P. J. E. Peebles, *Astron. J.*, 80, 477, 1975.

УДК: 524.6:524.318

НОВЫЕ УГЛЕРОДНЫЕ ЗВЕЗДЫ В ИЗБРАННЫХ ОБЛАСТЯХ МЛЕЧНОГО ПУТИ

С 1977 г. в Абастуманской астрофизической обсерватории на 70-см менисковом телескопе в комбинации с 2⁰ предобъективной призмой (1250 А

около H_7) ведутся спектральные наблюдения избранных областей неба с целью выявления слабых углеродных звезд ($m_V \leq 15.5-16$). Фотографические наблюдения проводились на фотопластинках Kodak IIIa-J и IIIa-F, гиперсенсibilизированных прогреванием в воздухе или азоте. С 1979 г. начат регулярный низкодисперсный спектральный обзор около плоскости Галактики ($30^\circ \leq l \leq 220^\circ$, $-5^\circ \leq b \leq +5^\circ$) с целью изучения поверхностного и пространственного распределения углеродных звезд.

В результате просмотра полученного спектрального материала выявлено около 600 новых C-звезд, не содержащихся в каталоге Стефенсона [1] и в списках, приводимых в работах Балдонской группы [10]. Данные о 170 из них приводятся в работах [2—9]. В табл. 1 дан список углеродных

Таблица 1

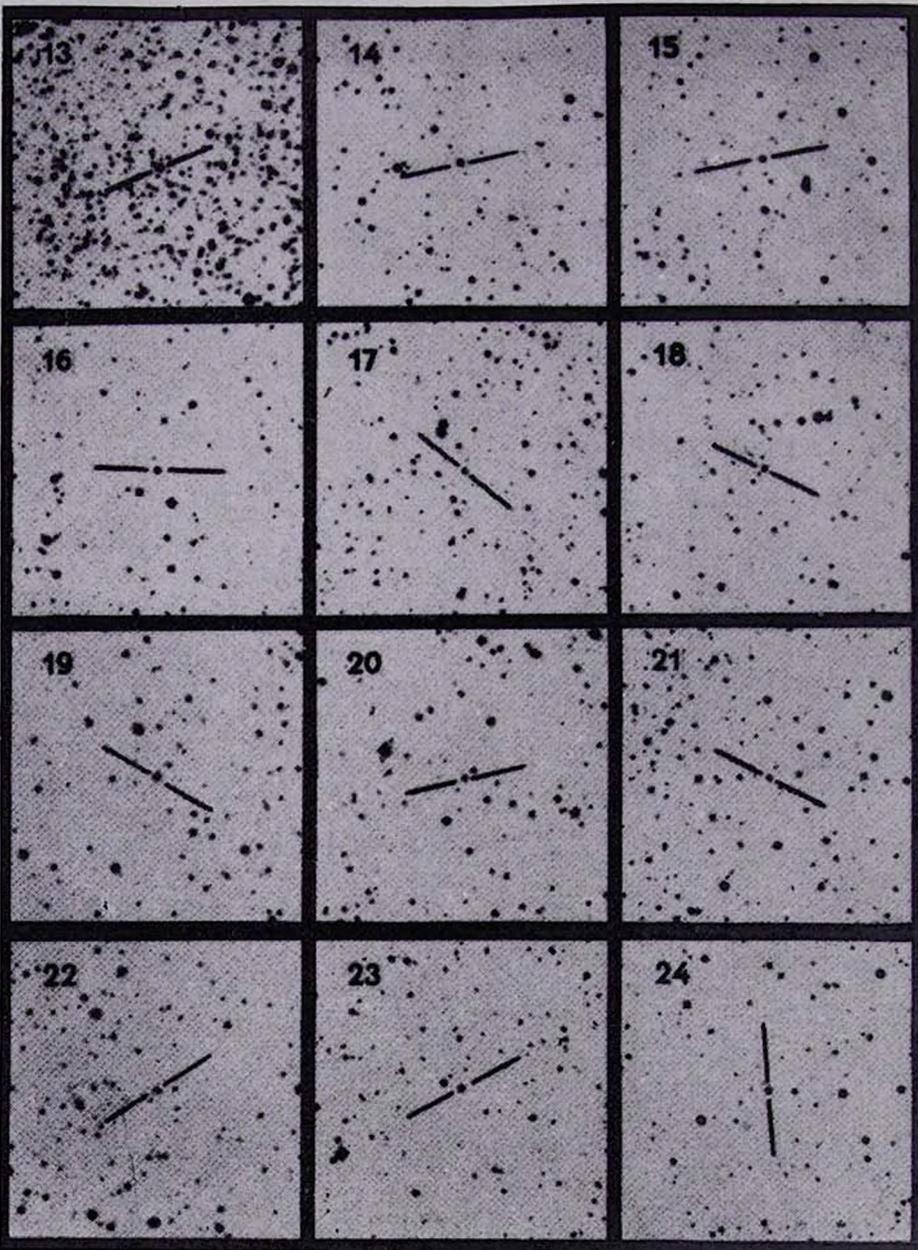
№	α (1900)	δ (1900)	l	b	№	α (1900)	δ (1900)	l	b
1	00 ^h 29 ^m 7	52° 20'	120.3	-9.9	18	21 ^h 27 ^m 1	57° 04'	98.3	4.5
2	01 55.5	60 37	131.3	-0.6	19	21 28.4	52 42	95.5	1.2
3	02 07.8	63 48	131.8	2.8	20	21 28.5	52 33	95.4	1.0
4	02 08.8	62 25	132.3	1.6	21	21 28.5	55 07	97.1	2.9
5	03 05.8	58 27	140.3	0.8	22	21 32.6	55 01	97.5	2.5
6	03 16.1	60 14	140.5	3.0	23	21 33.3	54 49	97.4	2.3
7	19 26.6	17 14	52.8	-0.6	24	21 43.5	58 33	100.9	4.2
8	19 36.2	22 03	58.1	-0.2	25	21 47.8	59 23	101.9	4.5
9	19 38.9	21 47	58.2	-0.8	26	21 51.1	57 25	101.0	2.7
10	19 40.4	21 52	58.5	-1.1	27	21 55.3	58 27	102.1	3.1
11	19 40.9	22 34	59.1	-0.8	28	21 55.5	57 59	101.8	2.8
12	19 45.7	21 29	58.8	-2.3	29	21 59.3	58 59	102.8	3.3
13	19 49.9	20 56	58.7	-3.3	30	21 59.9	59 01	102.9	3.2
14	21 19.8	57 42	98.0	5.6	31	22 08.8	53 43	100.8	-1.8
15	21 22.8	59 14	99.4	6.5	32	22 09.5	53 23	100.8	-2.1
16	21 23.0	58 38	99.0	6.0	33	22 50.7	65 44	111.4	6.0
17	21 26.2	55 53	97.4	3.7					

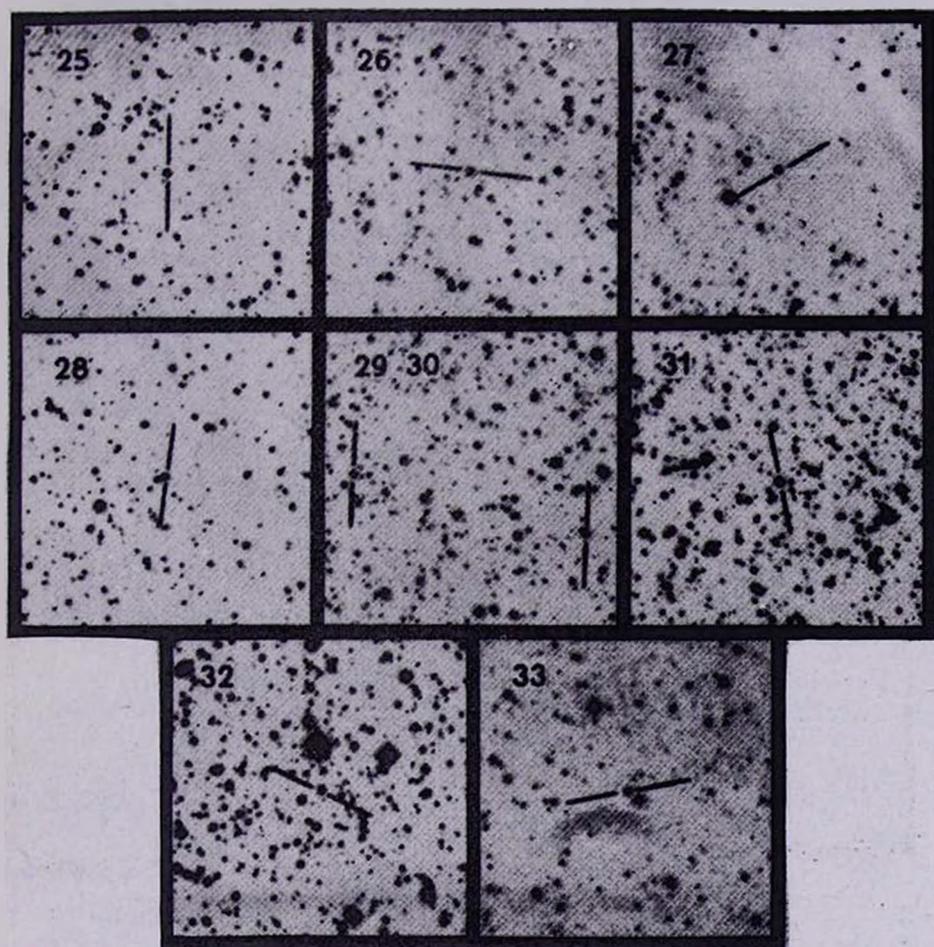
звезд, выявленных в Абастумани в разных областях неба. Критерием выделения углеродных звезд служили полосы C_2 —5165 А, 5635 А. Координаты определялись по соответствующим разностям Δx и Δy по отношению к ближайшим BD-звездам и, очевидно, обладают небольшой точностью (порядка 1—2 мин. дуги), однако достаточной для отождествления. Мы планируем определение астрометрических положений всех углеродных звезд, выявленных в Абастумани.

Приводятся карты отождествления, отпечатанные с красных карт Паломарского обзора неба.

КАРТЫ ОТОЖДЕСТВЛЕНИЯ УГЛЕРОДНЫХ ЗВЕЗД.
Отпечатаны с красных карт Паломарского атласа. Восток слева,
север сверху.







К ст. Н. Николашвили

New Carbon stars in the selected regions of the Milky Way. Thirty three new Carbon stars are revealed by low dispersion (1250 Å/mm near H_γ) spectral survey of the selected regions situated in the Milky Way.

8 декабря 1986

Абастуманская астрофизическая
обсерватория

М. Г. НИКОЛАШВИЛИ

ЛИТЕРАТУРА

1. C. B. Stephenson, Publ. Warner and Swasey Observ., 1, No. 4, 1973.
2. O. M. Kurtanidze, R. M. West, Astron. and Astrophys. Suppl. Ser., 39, 35, 1980.
3. O. M. Куртанидзе, В. В. Нагришвили, Астрон. циркуляр, 1036, 1979.
4. O. M. Куртанидзе, Астрон. циркуляр, 1109, 1980.
5. O. M. Куртанидзе, Астрон. циркуляр, 1158, 1981.
6. O. M. Куртанидзе, М. Г. Николашвили, Астрон. циркуляр, 1172, 1981.
7. O. M. Куртанидзе, М. Г. Николашвили, Астрофизика, 17, 576, 1981.
8. O. M. Куртанидзе, В. В. Нагришвили, Р. Ш. Нацвлишвили, Астрофизика, 16, 191, 1980.
9. М. Г. Николашвили, Астрофизика (в печати).
10. Э. Алксне, А. Алкснис, Каталог углеродных звезд (в рукописи авторов):

УДК: 521.8

ИЗМЕНЕНИЯ ОРБИТАЛЬНОГО ПЕРИОДА DQ Herculis ПО НАБЛЮДЕНИЯМ 1982—86 гг.

Переменность формы кривых блеска DQ Her, как это следует из анализа UBVRI-фотометрии 1982—86 гг.*, сопровождается также изменениями величины «O—C» — разности времен минимумов наблюдаемого и расчетного. Это и не удивительно. Бывшая новая 1934 г. DQ Her является тесной двойной с орбитальным периодом $4^h 39^m$. По современным представлениям она состоит из белого и красного карликов. Последний заполняет полость Роша и теряет вещество, за счет чего образуются дискообразная оболочка вокруг белого карлика и общая оболочка системы. В таких тесных двойных, компоненты которых подвергаются сильному приливному воздействию и в которых имеется интенсивный обмен масс, должны происходить изменения орбитального периода. Нахождение зависимости «O—C»

* Результаты UBVRI-фотометрии DQ Her приведены для 1982—85 гг. в [1, 2].