

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 524.388

ЛУЧЕВЫЕ СКОРОСТИ КОМПОНЕНТОВ КРАТНЫХ
ЗВЕЗДНЫХ СИСТЕМ ТИПА ТРАПЕЦИИ. I

При составлении Абастуманского каталога кратных звездных систем типа Трапеции [1] для отнесения кратной звезды к типу Трапеции мы пользовались известным критерием В. А. Амбарцумяна [2], т. е. если в кратной звезде можно было найти хотя бы три составляющие, для которых отношение наибольшего взаимного расстояния к наименьшему меньше трех, то систему считали системой типа Трапеции.

С целью исключения оптических систем были введены верхние границы для расстояний слабых компонентов до главной звезды, а компоненты слабее 12.5 звездной величины исключены вообще. Кроме того, вычислили вероятность попадания звезд фона в круги с радиусами, равными расстояниям слабых компонентов соответствующих звездных величин до главной звезды, и для всей системы значения этих вероятностей суммировали. Таким образом, отбор Трапеций с физически связанными компонентами не был осуществлен на данных о пространственных скоростях составляющих звезд Трапеций, а это очень важно, особенно для Трапеций с главными звездами спектральных классов А, G, F, где ожидается малый процент реальных Трапеций.

В настоящее время можно сказать, что статистические свойства кратных звездных систем типа Трапеции изучены довольно хорошо и их изучение в первую очередь интересно для изучения динамики и кинематики индивидуальных Трапеций.

В наших работах мы неоднократно указывали, что наблюдательные данные составляющих звезд Трапеций весьма скудны, особенно это касается определения лучевых скоростей и собственных движений.

При работе на прекрасном приборе для измерения лучевых скоростей, разработанном и изготовленном А. А. Токовининым [3], появилась надежда определения лучевых скоростей компонентов кратных звездных систем типа Трапеции.

ЛУЧЕВЫЕ СКОРОСТИ ЗВЕЗД-КОМПОНЕНТОВ КРАТНЫХ СИСТЕМ
ТИПА ТРАПЕЦИИ

Номер в [1]	Компонент	V	Sp	JD	v_r , км/с	σv_r , км/с
9	A	8.8	G0	47472.299	1.28	± 0.96
14	A	5.0	K0	47470.421	-13.67	0.19
16	A	9.4	—	47471.372	-47.27	0.40
26	A	9.9	M	47471.404	-19.08	0.44
27	A	5.9	K0	47470.446	-06.36	0.19
33	A	3.9	K3Ib	47470.431	-01.88	0.12
39	A	7.6	M	47470.453	-13.45	0.43
46	A	6.8	G5	47472.389	55.65	0.30
47	A	9.0	K0	47471.476	17.34	0.35
	B	9.7	—	47471.483	-19.04	0.55
50	A	7.1	G5	47472.398	56.82	0.32
52	A	9.1	F8V	47472.403	62.24	0.32
	C	10.1	—	47472.413	50.10	0.54
56	A	9.0	G5	47476.351	-13.67	0.54
64	A	7.8	K5	47471.492	-07.50	0.30
96	A	6.6	K0	47471.495	-17.02	0.41
	C	10.6	—	47471.507	-15.50	0.98
341	A	8.0	K0	47473.224	-36.36	0.47
342	A	5.2	K3III	47470.211	-24.69	0.16
353	A	8.7	K2	47480.208	-10.61	0.27
360	A	6.3	M9	47466.197	-25.72	0.44
362	A	8.1	K0	47470.221	-19.52	0.33
	E	18.7	—	47470.225	-18.94	0.52
372	A	10.0	K	47472.269	-74.52	0.27
374	A	8.3	K0	47472.276	-32.91	0.33
381	A	9.1	G0	47472.287	16.49	1.04
397	A	9.0	M0	47466.217	16.42	0.35
	D	9.7	—	47465.233	-05.56	0.41
411	A	7.3	K0	47467.296	-29.13	0.29
	C	9.2	—	47470.267	-31.64	1.03
	D	9.4	—	47470.285	-44.71	0.65

Первые наблюдения были выполнены в ноябре 1988 г.

Для наблюдения из Абастуманского каталога были выбраны следующие системы: 9, 14, 17, 26, 27, 33, 39, 46, 47, 50, 52, 56, 64, 96, 341, 342, 353, 360, 362, 372, 374, 381, 397, 411. Всего были наблюдаемы 24 системы с их 31 компонентом. В основном были наблюдаемы главные компоненты выбранных Трапеций, только в пяти случаях были наблюдаемы два компонента, а в одном случае три компонента.

Результаты наблюдений приведены в табл. 1. В последовательных столбцах этой таблицы, представлены: номер по каталогу кратных звезд типа Трапеции, компоненты, их визуальные звездные величины— V , спектральный класс, время наблюдения, лучевая скорость и ее ошибка.

Radial Velocities of Components of Trapezium Type Multiple Stellar Systems. I. Results of radial velocities' measurements of 31 components, belonging to 24 multiple Trapezium type stellar systems from Abastumani Catalogue, are presented. Observations were carried out on the Abastumani Astrophysical Observatory 125 cm mirror telescope with the photoelectric radial velocities' meter, designed and constructed by A. A. Tokovinin.

4 октября 1992

Абастуманская астрофизическая
обсерватория
Государственный астрономический
Институт им. П. К. Штернберга

Г. Ш. Джавахишвили
М. В. Павлов
Г. Н. Салуквадзе

ЛИТЕРАТУРА

1. Г. Н. Салуквадзе, Бюлл. Абастум. Астрофиз. обс., 49, 39, 1978.
2. В. А. Амбарцумян, Сообщ. Бюракан. обс., 15, 3, 1954.
3. А. А. Токовинин, Астрон. ж., 64, 196, 1987.