

ПЕРЕМЕННЫЕ ЗВЕЗДЫ

Том 18

№ 1(133)

1971

Собственное движение HR Возничего

Н. М. Артюхина

Proper motion of HR Aurigae

by N.M. Artiukhina

Согласно [1], звезда HR Aur, по-видимому, является переменной типа "Vir". Представляется интересным определить ее собственное движение. Для этой цели были использованы три пластиинки, полученные Л. П. Пантелеевой на 15" астрографе ГАИШ 25 и 26 февраля 1970 г., и прямоугольные координаты этой звезды, содержащиеся в Астрографическом каталоге (три пластиинки зоны Оксфорд). В табл. 1 приводятся основные сведения об использованном материале. К сожалению, только на одной пластиинке Астрографического каталога ($+31^{\circ}, 6^{\text{h}} 22^{\text{m}}$) HR Aur находится на расстоянии 35' от центра пластиинки. На двух других пластиинках она расположена очень близко к их краю. Вследствие этого, оказалось невозможным подобрать одни и те же опорные звезды для всех трех пар пластиинок. Кроме того, в одном случае ($+32^{\circ}, 6^{\text{h}} 27^{\text{m}}$) разность эпох оказалась почти в два раза меньше, чем в двух других случаях.

Таблица 1

Пара пластиинок	Оксфорд	Москва	ΔT	$n_{\text{оп.}}$	$\bar{m}_{\text{оп.}}$
1	$+31^{\circ}, 6^{\text{h}} 22^{\text{m}}$; 30.10.1903	25.02.1970	66.4	14	12 ^m .5
2	$+30^{\circ}, 6^{\text{h}} 27^{\text{m}}$; 16.03.1903	26.02.1970	67.0	10	12 .8
3	$+32^{\circ}, 6^{\text{h}} 27^{\text{m}}$; 7.03.1933	26.02.1970	37.0	12	12 .8

Прямоугольные координаты звезд на пластиинках 15" астрографа были измерены на измерительном приборе "Аскорекорд" с автоматической регистрацией отсчетов шкал. Вычисление постоянных пластиинок и собственных движений звезды осуществлено на электронной вычислительной машине "М-20" по программе, составленной Е. П. Калининой.

Относительные собственные движения HR Aur, полученные по трем парам фотографий, даны в табл. 2.

Таблица 2

Пара пластиинок	Относительные		Абсолютные	
	$\mu_a \cos \delta$	μ_δ	$\mu_a \cos \delta$	μ_δ
1	$-0.^{\text{m}}.009 + 0.^{\text{m}}.037$		$-0.^{\text{m}}.009 + 0.^{\text{m}}.029$	
2	$-0.^{\text{m}}.008 + 0.^{\text{m}}.034$		$-0.^{\text{m}}.008 + 0.^{\text{m}}.027$	
3	$+0.^{\text{m}}.006 + 0.^{\text{m}}.032$		$+0.^{\text{m}}.006 + 0.^{\text{m}}.025$	

Приведение относительных собственных движений к абсолютным было сделано статистическим методом по таблицам [2]. Абсолютные собственные движения звезды также даны в табл. 2.

Среднее абсолютное собственное движение HR Aur можно принять равным $\mu_a \cos \delta = -0.^{\circ}008$ и $\mu_\delta = +0.^{\circ}028$ со средней квадратической ошибкой в несколько тысячных долей секунды дуги.

Л и т е р а т у р а:

1. П. Ч. Холопов, АЦ № 542, 1969.
2. Л. В. Жуков, АЖ 43, № 5, 1107, 1966.

Государственный астрономический институт
им. П. К. Штернберга
Сентябрь, 1970 г.