

НАБЛЮДЕНИЯ ПЕРЕМЕННЫХ ЗВЁЗД δ ЦЕФЕЯ И β ЛИРЫ

Д. В. Мотуз

В 1997-1998 г.г. нами проводились наблюдения звёзд δ Цефея и β Лиры. По данным наблюдений были построены графики переменности блеска, подтвердившие типы данных звёзд: δ Цефея- классическая цефеида, β Лиры- затменно-переменная звезда.

Ход работы.

- 1) Определялся блеск звёзд методами Нейланда-Блажко и Аргенландера .
- 2) Местное время наблюдений переводилось во всемирное , а затем по таблицам в юлианские дни и доли суток.
- 3) Вычислялась фаза периода обращения звезды или системы: $\varphi = (M_m - M_0) / P$, где M_m - момент наблюдения (в юлианских днях), M_0 - эпоха (в юлианских днях), P - период обращения.
- 4) Строился график показывающий изменение периода обращения с 1968 г. по 1998 г.

Вывод.

В итоге, кривые изменения блеска имели характерный вид и подтвердили принадлежность звезды δ Цефея к классическим цефеидам, а звезды β Лиры к затменно-переменным. Также вычислена величина изменения периода обеих звёзд с 1968 г. по 1998 г. Вычислены максимумы и минимумы блеска, совпадающие с теоретическими расчётами.

Литература:

1. Песевич В.П. Переменные звёзды и их наблюдение. - М. "Наука", 1980.
2. ОКПЗ. -М. "Наука", 1970.
3. ОКПЗ. -М.: Типография Астросовета АН СССР, 1969.