



Рис. 1: ADS 09346

WDS 14410+5757 = ADS 9346 = Hip 71782

Первая ПВД-орбита была получена в работе Кияевой и др.[106] на основе пулковских фотографических наблюдений и специально выполненных наблюдений лучевой скорости с помощью ИЛС [20], установленного на 1-м телескопе Симеизской обсерватории НИИ КрАО. Было отмечено, что ориентация орбиты близка к картинной плоскости и имеется значительный избыток массы в системе.

Новая ПВД-орбита [32], полученная на основе ПЗС-наблюдений 2003–2019 гг. и параллакса из каталога Gaia DR2 [17], согласуется с предыдущим результатом. Подозрение о спутниках малой массы возникло из-за анализа многолетних позиционных, спектроскопических и фотометрических наблюдений. Движение Gaia DR2 не противоречит орбите и наблюдению Hipparcos.

Лучшее решение соответствует суммарной массе $4M_{\odot}$, но мы приводим орбиту с ожидаемой массой $2.4M_{\odot}$ с учетом маломассивного спутника у компонента А, так как у компонента В спутник пока не подтвержден (подробности — в работе [32]). Так как $\beta \approx 0^{\circ}$ и $\Delta V_r \approx 0$ км/с, плоскость орбиты ориентирована вблизи картинной плоскости, и поэтому значения Ω и ω определяются формально с большими ошибками.

Список литературы

- [17] A. G. A. Brown, A. Vallenari, T. Prusti, J. H. J. de Bruijne, C. Babusiaux, C. A. L. Bailer-Jones, M. Biermann, D. W. Evans et al., *Astron. Astrophys.* **616**, A1 (2018).
- [20] А. А. Токовинин, *Астрон. журн.* **64**, 196 (1987).
- [32] Olga V. Kiyeva, Maxim Yu. Khovritchev, Agrippina M. Kulikova, Natalya V. Narizhnaya, Tatyana A. Vasilyeva and Arina A. Apetyan, *Research in Astronomy and Astrophysics (RAA)* **21**, 291 (2021).
- [106] О.В.Кияева, Н.А.Горыня, И.С.Измайлов. *Письма в Астрон. ж.*, **36**, 216 (2010).

16 ноября 2023 г.