

ИССЛЕДОВАНИЕ НАСЕЛЕНИЯ ДВОЙНЫХ ЗВЕЗД В РАССЕЯННЫХ ЗВЕЗДНЫХ СКОПЛЕНИЯХ

О. И. Бородина, А. Ф. Селезнев
Уральский федеральный университет

Работа посвящена изучению населения двойных звезд в рассеянных звездных скоплениях. При этом исследуются распределение доли двойных систем в зависимости от интегральной звездной величины системы (от массы главного компонента) и распределение отношения масс компонентов двойной системы. Эти свойства населения двойных систем исследуются путем статистического сравнения моделей населения скопления, полученных при варьировании их параметров с диаграммой «звездная величина–показатель цвета» скопления NGC 2516, построенной по данным каталога Gaia DR2.

AN INVESTIGATION OF THE BINARY SYSTEM POPULATION IN OPEN CLUSTERS

O. I. Borodina, A. F. Seleznev
Ural Federal University

We investigate the properties of the binary system population in open star clusters. We study the distribution of the binary system fraction as a function of the integral stellar magnitude of the system (or of the mass of the system primary component). The properties of the binary population are investigated by statistical comparison of the cluster population models, obtained with the variation of their parameters, with the colour-magnitude diagram of NGC 2516, plotted using the data of Gaia DR2 catalogue.